sinclair ZX80/81

1980 Lord Clive mette l'informatica a portata di tutti.





Re.BIT

Re.BIT ANNO II N. 6 - 2011

La prima rivista italiana on line totalmente gratuita di retrogaming

...who You gonna call? GHOSTBUSTERS

...per COMODORE 64

- ROD LAND Multipiataforma
- SOFT PORN ADVENTURE per Apple][
- SILPHEED per MS-DOS
- Lotus Esprit Turbo Challenge per Amstrad CPC
- Konami's Tennis per MSX



Quinto appuntamento con le lezioni di Assembler per Commodore 64 e la storia evolutiva dell'audio sul PC



a cura di Luca TESSITORE

JON CORTAZAR, racconta i suoi segreti sulle pagine di Re.BIT





Può esservi Arte dentro un chip?

Giaffy, svela tutti i retroscena e i segreti della mitica serie, UCHUU SENKAN YAMATO, in Italia conosciuta come STAR BLAZERS

Watara Supervision Il "flop" portatile



Commodore · SINCLAIR ZX Spectrum · Amstrad CPC · MSX · SEGA · Nintendo · ATARI · Amiga · MS-DOS · COLECO · NEO-GEO · INTELLIVISION


WWW.REBITMAGAZINE.IT
PER CHI HA FAME
DI RETROGAMING!!!

Re.BIT



EDITORIALE





Re.BIT - Anno II, N. 6
Pubblicazione non periodica
Powered by
www.rebitmagazine.it

Staff Redazione
Capo redattore: Francesco UGGA

Redattori: Francesco UGGA,
Luca TESSITORE,
Luca ZABEO,
Sigismondo VILLANI.

Direttore esecutivo e supervisore:
Francesco UGGA

Impaginazione e grafica:
Francesco UGGA

Casella di posta
gekido_ken@rebitmagazine.it



WE ARE BACK...

Proprio così!
Siamo tornati, sembrava che questa terribile estate fosse interminabile, in quanto ha visto tutti i redattori di Re.BIT, tra lavoro ed impagni familiari, lasciare un po' le redini di questa rivista che rimano comunque e sempre traboccante di passione.
Questo periodo ha visto moltissime novità in campo retrogaming, che puntualmente sulle pagine di www.rebitmagazine.it, abbiamo costantemente tenuti aggiornati i nostri lettori, riservandoci allo stesso tempo un po' di spazio per riorganizzarci e rielaborare le idee.
Anche la scena storica ha avuto in questo lungo periodo molti colpi di scena dove eventi e personaggi sono stati completamente rimescolati nel calderone della storia videoludica, facendo emergere in questo modo altre vertià nascoste che le classiche campagne commerciali degli anni '80 e '90, hanno plasmato secondo visioni prettamente monetarie.
Tutto questo e molto altro ancora vedrete sulle nostre pagine web e naturalmente, su Re.BIT.
Quindi restate con noi e seguiteci.

Francesco Ugga





LA PRIMA RIVISTA ITALIANA DI RETROGAMING ON LINE TOTALMENTE GRATUITA A CURA DELLO STAFF DI WWW.REBITMAGAZINE.IT

ROUND 1





REDATTORI

Re.BIT

Una squadra davvero unica, per una rivista altrettanto unica.



LUCA ZABEO:

Da anni si sforza di assomigliare all'omino di Manic Miner, per andare in pellegrinaggio dal "santone" Clive Sinclair.
Il suo credo "non c'è nulla che uno Z80 e una ULA non possano fare".
Lo Zx Spectrum nel cuore, ma con un occhio di riguardo verso le retroconsole (Megadrive e Dreamcast in primis) e l'Amiga.
Presidente del CDNA (Club per i Diritti dei Nastri Audio), auspica un ritorno di produzione delle cassette audio per i computer.
Non va in vacanza senza uno ZX Spectrum e l'E-book (è riuscito a leggere "Il Signore degli Anelli" di Tolkien in 3 giorni).

Giochi preferiti: Syndacate per Amiga, tutti, ma proprio tutti, i giochi dello Zx Spectrum.



LUCA TESSITORE:

PCista per voltà parterna, per anni è stato lo zimbello del gruppo. In un periodo in cui videogiocare significava possedere un Amiga o un C64 veniva costantemente irriso, da amici, conoscenti e passanti, per la pochezza del suo hardware.
Con i primi risparmi inizia, per colmare le sue lacune, a collezionare ogni computer e console gli capiti a tiro, rischiando più volte di essere cacciato da casa per motivi logistici.
Unico redattore del blog http://pcretrogames.blogspot.com, cerca affannosamente di convincere il mondo che, nonostante tutto, era bello giocare con una grafica peggiore di quella dello Spectrum pur spendendo dieci volte tanto!!!
Oggi non disdegna poligoni, texture e bump mapping ma rimane un inguaribile amante del pixellone. Affianca alla passione per i videogames quella per le poesie del sommo poeta Brunello Robertetti.

GIOCO PREFERITO: qualsiasi adventure che inizi con il logo LucasFilm.



FRANCESCO UGGA: L' MSX nel cuore e un C=64 per pudore!

Ha scoperto i sistemi MSX nella sua adolescenza e sono divenuti la sua eterna passione, ma ha dovuto procurarsi anche un C64 per mantenere il suo 'pudore videoludico' agli occhi dei suoi coetanei, mantenendo dentro di se l'orgoglio di un 'MSXiano'!
Ama la natura ed è un ambientalista omologato (scopriremo in seguito il perché!)!
Non sopporta molto i giochi 3D moderni a meno che non facciano esplicitamente riferimento a famosi animé manga o siano simulatori di guida.
"BIBLIOTECA UMANA" di tutti i computers e consolles a 8-bit, includendo però i 16 bit AMIGA e ATARI-ST.
Ha una passione sfrenata per shoot'em'up e plattform-games, oltre che a quella di giocare dannatamente a bowling.

GIOCO PREFERITO: Gradius 2 per MSX1.



SIGISMONDO VILLANI:

Alto ma basso, grasso ma magro, folta chioma quasi calvo, (non è Carletto il principe dei mostri!) un incrocio tra Kratos e Snake, sembra provenire da un altro pianeta con quel suo sguardo pungente, ama il retrogaming tanto da giocare i giochi di ultima generazione quando ormai sono gia vecchi.
Ascolta, per restare a tema, solo musica anni 80 e ama i vecchi film anni 50, più retro di così....

GIOCO PREFERITO: dategli un Amiga e sarà ben falice di giocare ad ogni cosa che assomigli ad un gioco per questa macchina.



GIANFRANCO BERTIBONI: gli anni '80 sono nel suo DNA

Probabilmente il più appassionato della redazione, poiché non nutre una passione specificatamente rivolta unicamente ai videogame degli anni '80 e '90, ma per tutto quello che riguarda il periodo magico della sua adolescenza, al punto tale che he deciso di occuparsi delle rubriche "ANNI '80" e "RETRO-TOONS", ovvero gli anime giapponesi storici di quel periodo , altra sua grandissima passione.
Ama farsi chiamare dagli amici Giaffy ed è orgogliosamente parte di Re.BIT
GIOCO PREFERITO: The Great Giana Sister per Commodore 64.

SOMMARIO

Numero 6 - ANNO II 2011

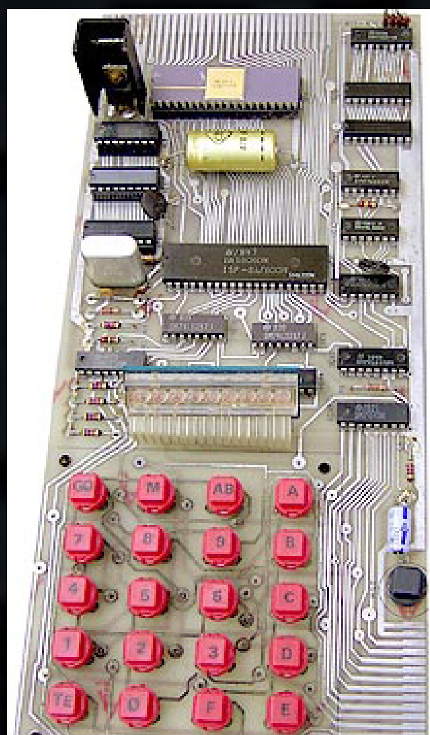
DALL ZX80

1980 — Lord

pone l'informatica



La storia dell'evoluzione informatica ha conosciuto periodi ove, in brevi lassi di tempo, il salto evolutivo è stato tale da riscrivere completamente e ripetutamente tutte le congetture del contesto, portandoci fino ai giorni d'oggi.
Il periodo più significativo e vicino al pubblico fu quello con l'immissione sul mercato dei primi "personal computer", che non indicavano come oggi un sistema specifico che comunemente chiamiamo PC, ma un'intera categoria di macchine informatiche accessibili


L'MK14, primo prototipo di macchina informatica programmabile di Clive Sinclair.

non solo da grosse aziende ma anche da un'utenza più "casalinga".
Il primo passo lo fece Steve Jobs, fondatore della Apple Computer presentando in primis il suo Apple I, fornito solo su ordinazione per poco più di 600 Dollari e successivamente, nel 1977, su grande distribuzione l'Apple II, che di fatto rappresentava il primo commerciale approccio informatico per la "gente comune"; ma il prezzo non proprio "comune" di 1280 Dollari al lancio della macchina non rappresentava di certo un approccio di massa, sebbene le vendite andarono decisamente oltre ogni aspettativa.
Tuttavia spostandoci sul "vecchio continente", un po' per mentalità e stile di vita, un po' per i molti pregiudizi ancora forti verso l'avvento del mon-

```
10 DIM A(50)
20 DIM T(75)
30 FOR I=1 TO 50
35 LET P=RND(300)
37 PRINT P;" ";
40 LET A(I)=P
50 NEXT I
54 PRINT
55 PRINT
56 PRINT "DUPLICATES ARE"
57 PRINT
60 LET D=0
70 FOR I=0 TO 75
80 LET T(I)=-1
90 NEXT I
100 FOR I=1 TO 50
110 LET X=A(I)
120 LET N=X-(X/75)*75
130 IF T(N)>-1 AND NOT T(N)=X
THEN GO TO 200
140 IF T(N)=X THEN GO TO 300
150 LET T(N)=X
```

...ALL ZX

...lo
...2...

do dell'informatica fra le mura domestiche da parte della masse, per non parlare dei prezzi non proprio contenuti per le possibilità economiche dei ceti più borghesi, l'Apple II non ha rappresentato la scintilla che ha permesso una reale informatizzazione globale.
La risposta alla rivoluzione informatica americana infatti, arriva dal Regno Unito e più particolarmente dall'Università di Cambridge, dove un giovanissimo ma virtuoso studente di nome Clive Sinclair, diede vita insieme un amico, nel sottoscala di quest'ultimo, ad una piccola società di nome Science of Cambridge (la poi futura Sinclair), la quale fra idee, sogni e progetti posero le basi della vera grande informatizzazione orientata verso il grande pubblico.
Tra i progetti più significativi fu di particolare importanza una piccolo computer programmabile con tastiera numerica chiamato MK14 le cui prestazioni, paragonate a quelle odierne, erano inferiori persino al più economico orologio digitale attuale. Tuttavia il concetto basilare era quello di avvicinare gli utenti al mondo informatico in modo semplice, intuitivo ma soprattutto economico.
La macchina veniva venduta in kit di montaggio per 39,95 Sterline e comprendeva:

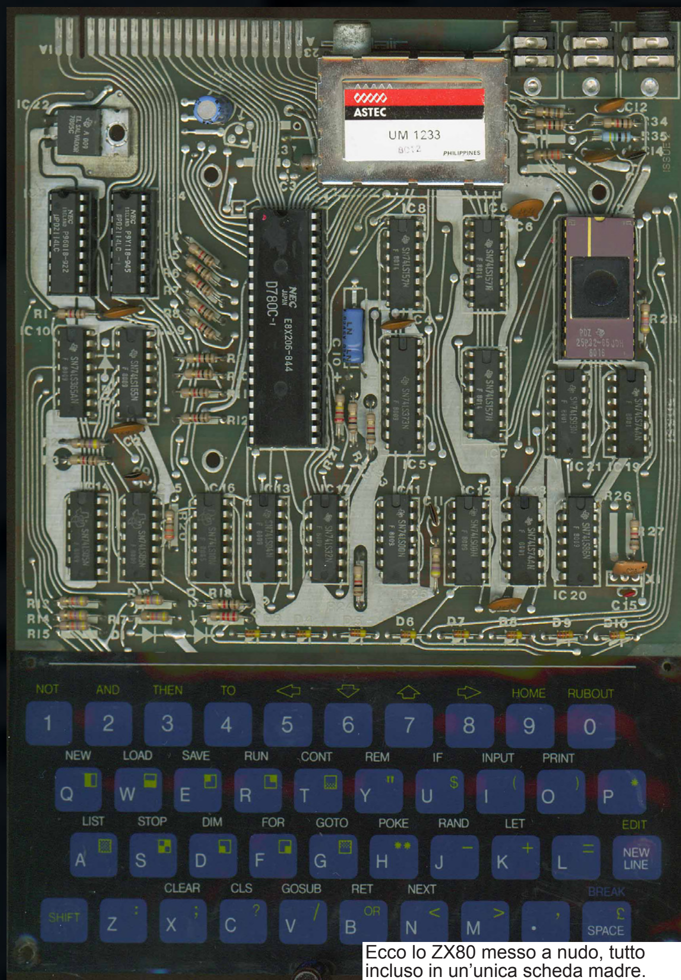
- *1/2 k ROM Monitor*
- *256 byte di RAM (espandibile a 640 byte su scheda e 2170 byte totale)*
- *8 (o 9) Led Rossi a 7 segmenti.*
- *Tastiera a 20 tasti e tasto reset*
- *Opzione di 16 canali I/O tramite l'aggiunta di un circuito integrato*
- *Nessun Archivio di backup (cassetta e archiviazione PROM era un'opzione extra)*
- *Videoterminale opzionale di 32 x 16 caratteri di testo o grafica di 64 x 64*

...l Clive Sinclair ...a al servizio di tutti


Lord Clive Sinclair con in mano il suo amato ZX80.

...lo
...31

DALL
ZX8


Ecco lo ZX80 messo a nudo, tutto incluso in un'unica scheda madre.

La CPU era una National Semiconductor SC/MP CPU (INS8060), mentre il sistema operativo adoperato era una sorta di programmazione in assembler, tramite il sistema SCIOS Rom, che consentiva eseguire complesse operazioni di calcolo tramite un codice esadecimale.

Un sistema oggi relativamente primordiale se si considera che un comunissimo ed odierno cellulare realizza prestazioni vicine ai Personal computer attuali.
Tuttavia il costo contenuto e l'approccio tecnologico mediante kit di montaggio, fece sì che gli acquirenti più motivati ed interessati, fossero guidati senza troppa diffidenza nel nuovo contesto informatico.

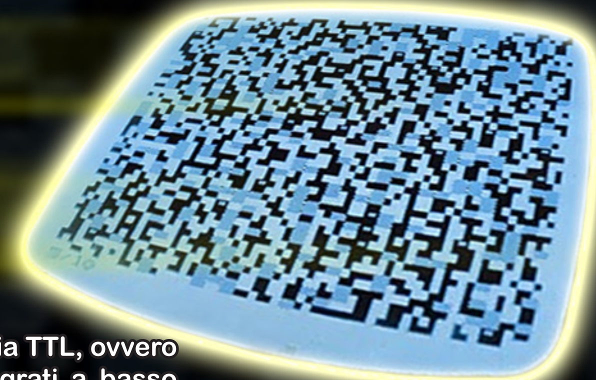
Il giovanissimo Clive vide molta positività in questo suo concetto, al punto che si proseguì ad un progetto che avrebbe fornito a basso costo una macchina non più primordiale, ma completa, facilmente programmabile che rientrasse esattamente nella specifica di "Home Computer", rinnovando la sua società ribattezzandola Sinclair (come il suo cognome ovviamente) e pubblicando nel 1980 il primo vero computer appartenente ad una grande famiglia, quale appunto la Sinclair, lo ZX 80!

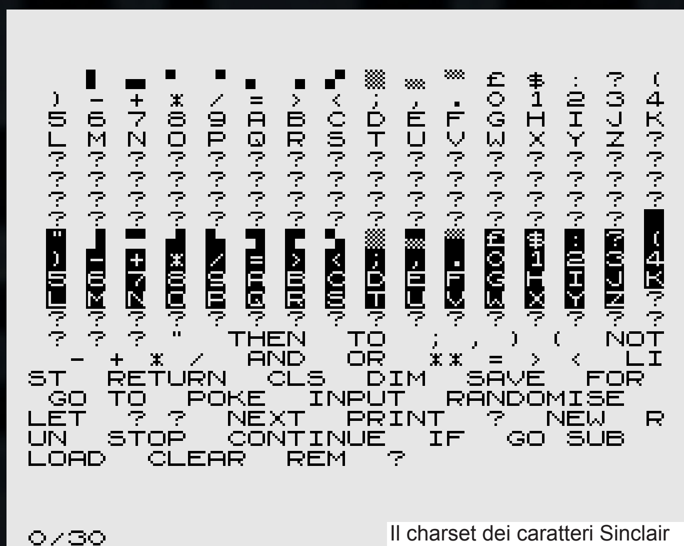
Questo computer rappresenta il primo vero sistema informatico "completo" distribuito nel Regno Unito per meno di 100 Sterline, che costruì il suo successo su due chiavi fondamentali. La prima, come già citato, era il prezzo, che ha consentito praticamente a chiunque di poter apprendere in maniera pratica e semplice i rudimenti della programmazione, mentre la seconda era proprio il sistema operativo, l'editor e il versatile Basic Sinclair, che permetteva l'esecuzione di complessi calcoli e perfette rappresentazioni testuali, con poche semplici istruzioni.
Esteticamente lo ZX 80 si presentava con un aspetto molto simile ad un registratore di cassa, ma ovviamente senza stampante, con case di plastica di colore bianco e una tastiera a membrana, senza tasti reali ma semplicemente stampati su di un piano di plastica (la Sinclair vantava molto questo dettaglio a prevenzione di danni alla macchina per cause accidentali mentre si beve qualcosa), sotto il quale vi sono i contatti corrispondenti all'input dei vari caratteri. Tuttavia l'inserimento dei comandi non avveniva tra-


Il retro dello ZX80, in tutta la sua semplicità e allo stesso tempo versatilità.

```
10 DIM A(50)
20 DIM T(75)
30 FOR I=1 TO 50
35 LET P=RND(300)
37 PRINT P;" ";
40 LET A(I)=P
50 NEXT I
54 PRINT
55 PRINT
56 PRINT "DUPLICATES ARE"
57 PRINT
60 LET D=0
70 FOR I=0 TO 75
80 LET T(I)=-1
90 NEXT I
100 FOR I=1 TO 50
110 LET X=A(I)
120 LET N=X-(X/75)*75
130 IF T(N)>-1 AND NOT T(N)=X
THEN GO TO 200
140 IF T(N)=X THEN GO TO 300
150 LET T(N)=X
```

...ALL
ZX





Il charset dei caratteri Sinclair

mite l'esatta sequenza di battitura dei singoli tasti, come sui più comuni computer o come è abitudine odierna, ogni tasto infatti corrispondeva ad uno o più comandi esattamente come avveniva nelle calcolatrici scientifiche, ma i comandi inseriti erano quelli del Basic Sinclair, ognuno dei quali implementava piccole sintassi di inserimento valori in modo da guidare il programmazione in modo veloce e quanto più corretta possibile. Un sistema inizialmente non di facile approccio per chi era abituato a "battere" la stesura dei programmi in modo "tradizionale" sulle tastiere, ma che una volta appreso il sistema rendeva veloce, rapida e sicura l'esatta compilazione del codice Basic.

L'hardware della macchina era basata, manco a dirlo sul più classico Zilog Z80a, una CPU che, sebbene la sua macchinosa complessità a causa del set di istruzioni assembler non proprio versatili, offriva prestazioni ottimali grazie alla frequenza di 3,25 Mhz e all'ottima capacità di controllo dati attraverso le varie porte I/O ad esso connesse. Alcuni modelli, per economizzare sui costi di produzione, montavano un clone dello Z80 perfettamente compatibile prodotto dalla NEC, lo µPD780C anch'esso di ottima fattura ma meno costoso.

Un solo Kbyte di memoria RAM disponibile, una quantità davvero pari a nulla rispetto agli standard attuali, ma considerando il target del prodotto era sufficiente per sperimentare le prime routine di programmazione come studio e familiarizzare col sistema; la ROM è di 4 Kbyte, contenente tutto il sistema operativo e il linguaggio basic.

Essendo lo ZX80 un progetto concettualmente "a risparmio", si pensò bene di basare l'hardware sulla tecnologia TTL, ovvero piccoli integrati a basso costo che compensano l'uso dei più onerosi microprocessori, per svolgere semplici operazioni di calcolo mediante funzioni logiche al loro interno. E' chiaro che tutti gli input principali provenivano dalla CPU la quale spesso si ritrovava in "ridondanza" rallentando l'esecuzione di calcolo.

Purtroppo i "gravosi impegni" a cui la CPU era sottoposta non finiscono qui; ad essa infatti era affidata persino la gestione del segnale video, tant'è che ad ogni input tramite comandi basic, lo schermo subiva per un istante un azzeramento, questo perché nel momento stesso in cui si premeva il tasto "enter" (l'attuale invio), lo Z80 risparmiava risorse per il flusso dati interrompendo temporaneamente la gestione video.

A condividere poi le "fatiche" della CPU, vi era la RAM dalla quale doveva essere gestito sia il flusso dei dati, nonché la programmazione della macchina, che i dati relativi all'immagine dello schermo, suddiviso in 32 colonne per 24 righe di cui le ultime due erano riservate all'input utente.

Non era presente alcun circuito che prevedesse funzioni audio, tantomeno un beeper, lo ZX80 era muto nel modo più assoluto, nella ROM era inserito anche il charset, ovvero il set di caratteri usati nell'unica modalità possibile, cioè quella testuale. Nel set di caratteri erano compresi alcuni simboli grafici che permettevano di effettuare delle rappresentazioni a video di figure artistiche rigorosamente in bianco e nero, i due soli colori disponibili all'utente; inoltre il set di caratteri non era possibile ridefinirlo in quanto mancavano le istruzioni all'interno stesso della ROM di sistema.

Il case della macchina era studiato con un design accattivante ma non era propriamente funzionale, infatti basti pensare che la macchina soffriva di problemi di stabilità dovuti al surriscaldamento della motherboard a causa di un errato studio per il la circolazione del flusso d'aria per il raffreddamento, anche se nella sommità della macchina erano presenti delle apparenti fessure di "sfogo", queste erano solo a scopo estetico.

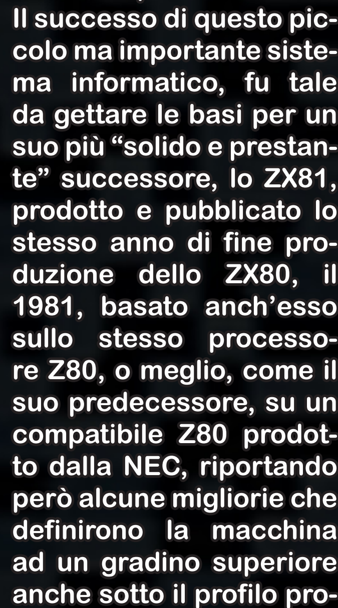
Oltre all'uscita video RF e la connessione per il registratore a cassette, l'unica porta di espansione di questa macchina, si trova sul retro, ricavata direttamente sulla motherboard, che consente ovviamente di accedere alle diverse periferiche come stampanti, lettori floppy, espansioni di memoria RAM sia statiche che dinamiche, da 1, 2 o 3 Kbyte o 16, 32 e persino 64Kbyte (mai commercializzata in Italia).

A quanto esposto dunque, si porge una sem-

DALL ZX8


Lo schema della tastiera ZX80

plice domanda: se una macchina presenta tutta una serie di limitazioni come quelle ora menzionate, come è stato possibile goderne di una larga diffusione e soprattutto cosa spingeva gli acquirenti ad affrontare comunque il passo di entrare in possesso di questo baluardo della storia informatica?
Ancora una volta la risposta si potrebbe trovare nell'approccio sia funzionale che didattico, semplice e immediato.
Molti sistemi informatici destinati ad un "uso domestico", non erano sempre comprensivi di un linguaggio di programmazione a corredo o di un sistema operativo integrato in ROM, un "accessorio" spesso acquistato a parte e non sempre di facile comprensione, con manuali a volte quasi biblici.
Ecco dunque che Lord Clive Sinclair, con questa intuizione, può tranquillamente meritare l'attributo di "il pioniere dell'informatica a disposizione di tutti", stabilendo una tappa fondamentale per lo sviluppo informatico per l'ambito ed uso domestico. L'accesso diretto ad uno strumento informatico, sia semplice che economico, ha rappresentato la chiave vincente per quella che sarebbe divenuta una delle più importanti aziende del settore in territorio britannico e tra le più importanti in Europa, appunto la Sinclair.
Le oltre 100.000 unità vendute fino al 1981, testimoniano un successo indiscutibile per un periodo in cui in Europa l'informatica di uso domestico era un concetto ancora difficile da diffondere in una mentalità non proprio progressista come quella vigente all'epoca nel "vecchio continente"
Molti esemplari, per facilitarne la diffusione e allo stesso tempo approfondire, le primordiali conoscenze elettroniche, venivano distribuiti tramite kit di montaggio, dando come incentivo in più, un ulteriore calo del prezzo finale del prodotto.



Il successo di questo piccolo ma importante sistema informatico, fu tale da gettare le basi per un suo più "solido e prestante" successore, lo ZX81, prodotto e pubblicato lo stesso anno di fine produzione dello ZX80, il 1981, basato anch'esso sullo stesso processore Z80, o meglio, come il suo predecessore, su un compatibile Z80 prodotto dalla NEC, riportando però alcune migliorie che definirono la macchina ad un gradino superiore anche sotto il profilo pro-

A ciascuno il suo computer

Anche voi avete bisogno del computer personale
Tutti hanno sentito parlare di microelettronica e di microprocessori. Molti ne conoscono i vantaggi ma vorrebbero saperne di più. Molti amerebbero sapere tutto. Qui si svela che ZX80 è l'apparecchio più importante del nostro tempo. Ciò che molti anni fa era costosamente consentito solo ai grandi organismi, ora è alla portata di tutti; del professionista, della piccola azienda, del nucleo familiare, persino della persona singola.
Lo ZX80 della Sinclair offre servizi di gran lunga superiori al suo prezzo. Pesa solo 350 grammi. È applicabile a qualunque televisore. Può essere collegato a un registratore di cassette per la memorizzazione permanente di istruzioni e dati. È un piccolo apparecchio che può mettere ordine in tutte le vostre cose e aiutarvi più di una schiera di segretari.

Il primo computer personale veramente pratico
ZX80 anticipa i tempi. Le sue qualità colgono di sorpresa anche i tecnici, poichè il raggiungimento delle caratteristiche che lo distinguono sarebbero dovute apparire fra molto tempo. È conveniente, facile da regolare, da far funzionare e da riporre dopo l'uso. Soddisfa l'utente più preparato.

Esempio di microelettronica avanzata
La semplicità circuitale è il primo pregio dello ZX80, la potenza è il secondo pregio. Insieme, ne fanno l'apparecchio unico nel suo genere.

Alcune applicazioni
A casa memorizza i compleanni, i numeri telefonici, le ricette di cucina, le spese e il bilancio familiare, e altre mille applicazioni di cui si può presentare la necessità.

Per aziende
Piccole gestioni di magazzino, archivio clienti e fornitori eccetera.

Per professionisti
Calcoli matematici e trigonometrici, elaborazione di formule, archivio.

Per il tempo libero
Lo ZX80 gioca alle carte, risolve le parole incrociate, fa qualsiasi gioco gli venga messo in memoria.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MICRO	— Z80A
LINGUAGGIO	— BASIC
MEMORIA	— 1 K RAM ESPANSIBILE A 16 K
TASTIERA	— KEYPLATE CON SUPERFICIE STAMPATA
VISUALIZZAZIONE	— SU QUALUNQUE TELEVISORE
GRAFICA	— 24 LINEE A 32 CARATTERI
MEMORIA DI MASSA	— SU QUALUNQUE REGISTRATORE MAGNETICO
BUS	— CONNETTORE CON 44 LINEE, 37 PER CPU 0V., 5V., 9V., CLOCK
SISTEMA OPERATIVO	— 4K ROM
ALIMENTAZIONE	— 220V. 50Hz CON ALIMENTATORE ESTERNO (OPZIONALE).

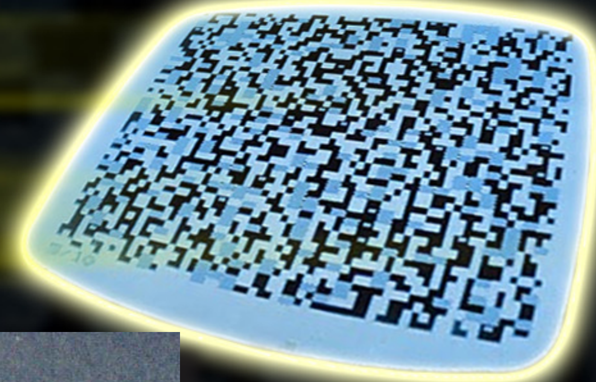
LISTINO PREZZI IVA INCLUSA

— COMPUTER ZX80	TC/0080-00	L. 325.000
— COMPUTER ZX80 Kit	TC/0081-00	L. 275.000
— MODULO PER ESPANSIONE DI MEMORIA FINO A 3K RAM	TC/0083-00	L. 45.000
— COPPIE DI CIRCUITI INTEGRATI (2114/N3L) PER OGNI K DI MEMORIA	TC/0082-00	L. 19.500
— ALIMENTATORE	TC/0085-00	L. 14.500
— MANUALE PROGRAMMI, ORIGINALE IN INGLESE	TC/0084-00	L. 15.000
— LIBRO "IMPARIAMO A PROGRAMMARE CON LO ZX/80"	TL/1450-01	L. 4.500

Connettore a pettine: CPU; 0V; 5V; 9V; segnale clock; indicatore di memoria esterna in uso; due masse.
Modulatore TV UHF.
RAM chips.
Connettori per registratore a cassette, alimentazione.
Microprocessore Z80A, versione perfezionata del famoso microprocessore Z80.
SUPER ROM (4K bytes), contenente: interprete BASIC, caratteri, sistema operativo e monitor.
Tastiera sensitiva Sinclair.
Clock.
A Course in BASIC Programming
ZX80 Operating Manual
sinclair ZX80

...ALL ZX







Il successore ZX81 completo di "tutto punto" per l'utente più esigente.

gettuale.
Sostanzialmente si presenta con un case dalla linea leggermente più aggressiva e diversamente dallo ZX80, di colore nero con tastiera bianca, ma la base hardware della piastra madre era la medesima, sempre con 1Kbyte di memoria RAM, mentre la ROM risulta invece raddoppiata da 4 a 8Kbyte, contenente il nuovo Sinclair Basic, la cui paternità è la stessa della prima versione montata sullo ZX80, Steve Vickers, ma vengono implementati nuovi comandi per la gestione dei dati I/O compreso il controllo di una stampante e per il calcolo di valori in virgola mobile. La gestione della tastiera ereditata da quella dello ZX80, con struttura a membrana, come il suo predecessore col tempo, presentava purtroppo la medesima perdita di flessibilità e quindi provocando la formazione di crepe che interrompevano i circuiti dei tasti, operazione comunque molto facile visto la componentistica tipo "fai da te" della macchina, ma presentava lo stesso sistema di input dei comandi basic, i quali erano memorizzati alla pressione del singolo tasto e non alla loro stesura completa sulla tastiera. La grande innovazione invece, si nota sulla scheda madre dello ZX81 ed è relativa alla gestione dello schermo, questa volta non più gestita unicamente dallo Z80 attraverso i chip TTL, ma da un complesso integrato denominato ULA di progettazione Ferranti, che però non va assolutamente confuso con un chip video, in quanto integra le operazioni logiche dedicate all'elaborazione delle immagini e la gestione del flusso dati I/O; anche la componentistica si ridusse drasticamente a soli 4 chip integrati, economizzando ulteriormente sui costi di produzione, variando come era prevedibile anche il suo prezzo finale risultando addirittura inferiore a quello del suo predecessore. In contemporanea fu distribuito anche un Kit di aggiornamento che consentiva a chi possedesse uno ZX80 di poterlo aggiornare con il nuovo hardware, rendendolo funzionale al nuovo siste-





Ecco il kit di montaggio dello ZX81, era disponibile anche preassemblato.

DALL

ZX8



Le interfacce di connessione dello ZX81

ma, con tanto di case rinnovato, con la differenza però di non poter usare una modalità di scelta integrata unicamente nello ZX81, ovvero le modalità Fast e Slow: per spiegare l'utilizzo di queste due modalità dobbiamo fare un passo indietro quando parlando dello ZX80 abbiamo accennato che ad ogni input lo schermo interrompeva per un attimo il suo segnale perché gestito unicamente dallo Z80. Queste modalità invece superarono in qualche modo questo fastidioso artefatto tecnico. Infatti la modalità Fast interrompe il segnale video temporaneamente esattamente come lo ZX80 durante l'esecuzione di una routine nel programma per poi tornare all'input da parte dell'utente, mentre la modalità Slow rallenta di circa il 25% l'aggiornamento della pagina video, consentendo la permanenza dell'immagine su schermo e variando solo le aree che venivano ridisegnate dal pennello video.

Lo schermo come in precedenza è rappresentato su di in una matrice caratteri di 32 colonne per 24 righe, definita da una risoluzione video di 256x192 pixel totali, ma le ultime due righe di caratteri erano anch'esse riservate all'input dei comandi da tastiera.

Come per lo ZX80, lo ZX81 integra in ROM un charset di caratteri semigrafici con i quali era possibile nella giusta loro combinazione, di creare immagini con una risoluzione di 64x48 pixel in quanto i caratteri grafici non erano ridefinibili e quindi, almeno in teoria, non era possibile poter visualizzare a video delle immagini ad alta definizione; tuttavia era possibile aggirare la ROM di sistema che gestiva anche la parte grafica ed accedere direttamente ai registri video con conseguente possibilità di poter sfruttare, con una opportuna quantità di memoria, tutto lo schermo indirizzando singolarmente i singoli punti dello schermo ed avere a disposizione una grafica di livello più avanzato, sistema utilizzato in passato da molti programmatori nella realizzazione di videogiochi.

Altra possibilità che differenzia lo ZX81 dal suo "fratellino minore" è la gestione di un buffer memory per la gestione video, modulabile a seconda della RAM disponibile, che va ad agire come una sorta di video ram dedicata, anche se effettivamente non rientra realmente in questa fattispecie hardware, ma che consentiva un indirizzamento separato della memoria prettamente dedicata alle funzioni video.

Continuando a parlare di grafica, è importante sapere che sia sullo ZX80 che ZX81, il set di caratteri grafici contenuti nella ROM non appartengono allo standard ASCII come molti 8 bit dell'epoca supportavano, ma da un charset proprietario, dove anche il codice di riferimento era diverso, tant'è che il carattere "space", lo spazio che si effettua nella digitazione dei listati ha come codice 0 anziché 32 come nell'ASCII, inoltre non erano previsti formati in minuscolo dei caratteri testo ma solo in negativo.



L'espansione da 16Kb prodotta dalla Timex

```
10 DIM A(50)
20 DIM T(75)
30 FOR I=1 TO 50
35 LET P=RND(300)
37 PRINT P;" ";
40 LET A(I)=P
50 NEXT I
54 PRINT
55 PRINT
56 PRINT "DUPLICATES ARE"
57 PRINT
60 LET D=0
70 FOR I=0 TO 75
80 LET T(I)=-1
90 NEXT I
100 FOR I=1 TO 50
110 LET X=A(I)
120 LET N=X-(X/75)*75
130 IF T(N)>-1 AND NOT T(N)=X
THEN GO TO 200
140 IF T(N)=X THEN GO TO 300
150 LET T(N)=X
```

...ALL

ZX

Sinclair ZX81 Personal Computer- the heart of a system that grows with you.

Kit: £49.95

Built: £69.95

Available now- the ZX Printer for only £59.95

16K-byte RAM pack for massive add-on memory.



New BASIC manual

sinclair ZX81

Spesso molti videogiochi per risparmiare memoria, venivano sviluppati usando delle autentiche architetture artistiche del charset di base, con risultati a volte anche gradevoli, ma come per lo ZX80 non era prevista una palette cromatica multicolor; tutto lo schermo era basato solo sul bianco e il nero, che per ragioni di segnale video il bianco appariva più come un grigio chiaro, inoltre con il suo predecessore condivideva anche il suo "mutismo", ovvero anch'esso privo di qualsiasi funzione sonora.

Come abbiamo potuto capire queste due macchine, hanno trascorso una fase che va dall'introduzione commerciale hobbystica e amatoriale per ritrovarsi ufficialmente nel mercato home-computer a tutti gli effetti prima che il "sommo" successore e rivoluzionatore ZX 82, alias ZX Spectrum, prendesse definitivamente il suo posto. Infatti se prima lo ZX81 veniva venduto per corrispondenza in kit di montaggio a circa 50 Sterline e assemblato a circa 70 Sterline, il successo fu tale che la Sinclair non riusciva più a soddisfare le richieste di spedizioni per i singoli utenti, di conseguenza vide cosa buona nell'affidare la distribuzione alla W.H.Smith per vendere lo ZX81 ed i suoi accessori nei loro negozi, mentre per l'Italia l'introduzione dello ZX81 la si deve alla storia G.B.C. al prezzo delle vecchie 99.000 Lire + IVA(al 18%).

Nonostante il poderoso successo del progetto ZX della Sinclair i modelli 80 e 81 erano rimasti famosi anche per i loro leggendari difetti. Innanzitutto su tutti i modelli il punto elettronico debole era il modulatore video che ha dato non pochi grattacapi ai suoi utenti, trovatosi costretti spesso a ricorrere ai centri di assistenza per risolvere un problema di fastidiosi disturbi del segnale RF, oppure per i più pratici, saldatore alla mano e tanta pazienza, ma pare che anche questo facesse parte del fascino amatoriale delle macchine Sinclair. Sul lato invece informatico vi erano alcuni accorgimenti per arginare il problema della scarsa memoria attuando delle limitazioni imposte dalla stessa casa costruttrice; per esempio durante la digitazione di un programma se la memoria RAM inizia a scarseggiare la zona dello schermo riservata alla visualizzazione del listato si riduce sempre di più.

Tutt'altro che previsto invece era un famoso bug di calcolo che riguardava



La microstampante termica per lo ZX81

DALL
ZX8

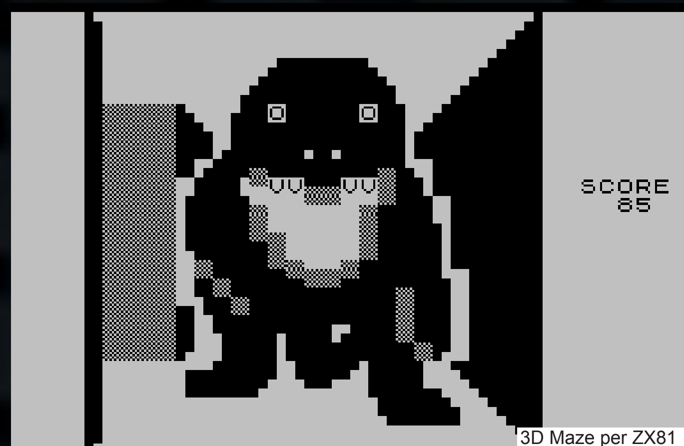


Molte erano le riviste di settore che trattavano materiale per lo ZX81

la funzione SQR, ovvero la radice quadrata; infatti la macchina dava un errore sulla radice quadrata di 0,25, la quale invece di restituire il valore 0,5, dava come risultato 1,3591409! Una situazione alquanto imbarazzante che scatenò reclami d ogni parte dei media da parte delle utenze, e che ancora oggi è possibile verificare questa anomalia con un piccolo sorriso di tenerezza.

Sotto il profilo del mercato, i due primi home computer Sinclair, riuscirono ad immettersi nella frenetica giostra delle innovazioni, garantendo un ottimo trampolino di lancio per le future proposte nel settore informatico da parte della casa britannica. Clive Sinclair, ha creduto nella sua idea in modo perseverante riuscendo a dare il giusto supporto alle sue macchine donandogli una buona lungimiranza. Molti accessori e periferiche venivano realizzate da terze compagnie, grazie ad una politica “liberale” dei progetti, che consentì agli utenti di disporre di qualsiasi tipo di supporto, dalle espansioni di memoria, alle periferiche più complesse come stampanti e lettori floppy prodotto però dalla Timex(per usufruire di questi ultimi era necessaria una maggiore quantità di RAM e un Disk Basic apposito collegabile direttamente nella slot di espansione).
Sul lato software, nonostante le forti limitazioni di sistema, vi è stata una vera e propria rivoluzione a riguardo; il piccolo ed economico “capostipite” di casa Sinclair, di facile approccio e programmazione basic, ha stimolato in maniera macroscopica la pubblicazione di libri e riviste dedicate contenente materiale sia didattico che di intrattenimento, comprendendo quasi solitamente listati interi scritti in Basic avvantaggiandosi proprio dell’accesso diretto al sistema operativo di questa macchina. Lo stesso Clive Sinclair fra le pubblicazioni dei suoi manoscritti, dava molto spazio al suo innovativo home computer, sia per ovvie strategie pubblicitarie commerciali sia perché, l’informatica accessibile a tutti era la sua forza motrice.

In Italia la situazione, almeno quella editoriale non era tanto diversa, Agli inizi degli anni ’80 molte riviste di settore dedicate all’elettronica in generale, intravidero gli ZX80 e ZX81, come ottimo materiale didattico per le loro pubblicazioni. Infatti, molto si era speso in termini di materiale editoriale riguardo il Kit di montaggio delle due macchine, spesso anche con alcune applicazioni

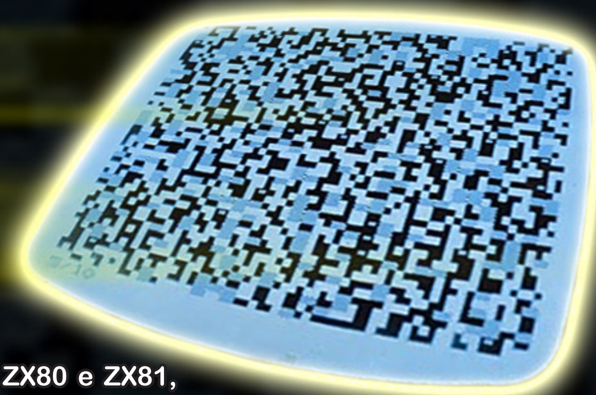


3D Maze per ZX81

```
10 DIM A(50)
20 DIM T(75)
30 FOR I=1 TO 50
35 LET P=RND(300)
37 PRINT P;" ";
40 LET A(I)=P
50 NEXT I
54 PRINT
55 PRINT
56 PRINT "DUPLICATES ARE"
57 PRINT
60 LET D=0
70 FOR I=0 TO 75
80 LET T(I)=-1
90 NEXT I
100 FOR I=1 TO 50
110 LET X=A(I)
120 LET N=X-(X/75)*75
130 IF T(N)>-1 AND NOT T(N)=X
THEN GO TO 200
140 IF T(N)=X THEN GO TO 300
150 LET T(N)=X
```

...ALL
ZX





personalizzate, presentando fra le varie rubriche persino progetti per piccoli impianti elettrici controllati attraverso i due piccoli ZX80/81, oppure addirittura l'implementazione di un beeper all'interno con un opportuno aggiornamento della ROM interna, che prevedeva l'aggiunta di istruzioni per il controllo del circuito aggiuntivo di controllo del suono.

La scena editoriale inglese si riflettette per gran parte anche in Italia, con la nascita di nuove proposte editoriali dedicate all'elettronica e all'informatica; spesso molte riviste rappresentavano "ibridi" che includevano entrambi gli argomenti, sapientemente gestiti, ma ancora un volta il software da digitare era l'ingrediente principale per la pubblicazione e diffusione.



Lo ZX81 a sinistra e il suo clone ufficiale statunitense Timex1000



Agli inizi degli anni '80 solo alcuni sistemi piuttosto blasonati dalle campagne pubblicitarie dell'epoca potevano godere di software già pronto sia su supporto magnetico a nastro e raramente su floppy disc, mentre nella media della distribuzione elettronica italiana, quasi tutte le riviste si rivelarono un fondamentale supporto per la distribuzione di software per ogni tipo di applicazione. Per le prime macchine Sinclair, quali appunto lo ZX80 e ZX81, questo fenomeno, fu la vera grande fortuna per la sua diffusione e commercializzazione. Molti dei programmi disponibili erano scritti nel più accessibile Sinclair Basic, ma per coloro che approfondire e familiarizzare in maniera radicale con la macchina, erano ormai frequenti rubriche dedicate al linguaggio assembly relativo alla CPU Z80 con particolare riferimento ai due home computer Sinclair. Questo sistema di "approvvigionamento" del software, ha consentito allo ZX80 e ZX81 di sopravvivere per diversi anni anche dopo quello di fine produzione, che risale al 1982, quando una macchina concettualmente rivoluzionaria targata Sinclair, stava per invadere le mura casalinghe europee, lo ZX82, meglio conosciuto come ZX Spectrum.

Un sistema informatico di semplice approccio e dalle caratteristiche per l'epoca interessanti, realizzabile a costi contenuti, non poteva passare inosservato dagli occhi indiscreti medie e piccole imprese che volevano provare a lanciarsi anch'esse nel vorticoso e irrefrenabile sviluppo informatico.

Questa scintilla ha fatto sì, che venissero alla luce, interessanti ed efficienti cloni degli ZX80 e ZX81, particolarmente

DALL ZX8



Lo sfortunato TIMEX1500, evoluzione del T1000, giunto tardi sul mercato.

quest'ultimo è stato oggetto di culto da dover spesso contendersi in alcuni paesi, il predominio commerciale dai suoi stessi cloni, spesso anche migliorati e potenziati rispetto all'originale.
Per la classificazione e la stesura di tutti i cloni ufficiali e non, credo sia più opportuno parlarne in una rubrica a parte, sulle prossime pubblicazioni di Re.BIT, ma basti pensare che soltanto dei cloni non ufficiali se ne contano circa una cinquantina.
Tra gli esemplari di cloni ufficiali più rilevanti, invece, sono da citare il TIMEX Sinclair 1000, un computer realizzato dalla americana TIMEX per l'esportazione statunitense; era dotata di una RAM doppia rispetto allo ZX81, 2Kbyte(!) ed uscita video NTSC. Ma il sistema non ebbe il successo sperato dal pubblico americano, la cui TIMEX non contenta ci prova ancora con una modifica sostanziale sulla scheda madre del T1000, montandovi 16Kbyte di RAM e la ULA direttamente saldata on board, con possibilità di espanderla fino a 32Kbyte, con una ROM perfezionata da risolvere anche alcuni remoti bug del T1000, dandogli il nome di T1500, venduto a circa 50 Dollari. Purtroppo però, era il 1983, periodo in cui gia da un anno era largamente diffuso il Commodore 64 e nella controparte europea lo ZX Spectrum era stato lanciato con grande successo, quindi un sistema come il T1000/1500 rappresentavano ormai un punto lontano da cui si è partiti e la cui evoluzione aveva intrapreso questo viaggio senza ritorno a pieno regime.
Altro clone di rilievo dello ZX81 era lo Jupiter Ace, che portava in sé due piccole ma importanti novità: nonostante fosse espandibile fino a 49Kbyte di RAM (1Kb di base + 48Kb espansa), aveva in dotazione ben 2 Kbyte di SRAM esclusa da quella di sistema dedicata per il video, che lo contrapponeva a quello che era il "tallone di Achille" dello ZX81, la ridefinizione grafica dello schermo, pur potendo contare solo e ancora sui colori bianco e nero. Seconda novità l'implementazione di un sistema audio, che prevedeva un solo canale i cui suoni venivano emessi attraverso un beeper interno, gestibi-

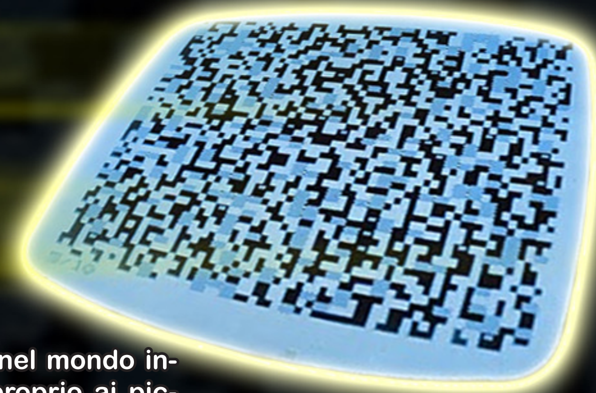


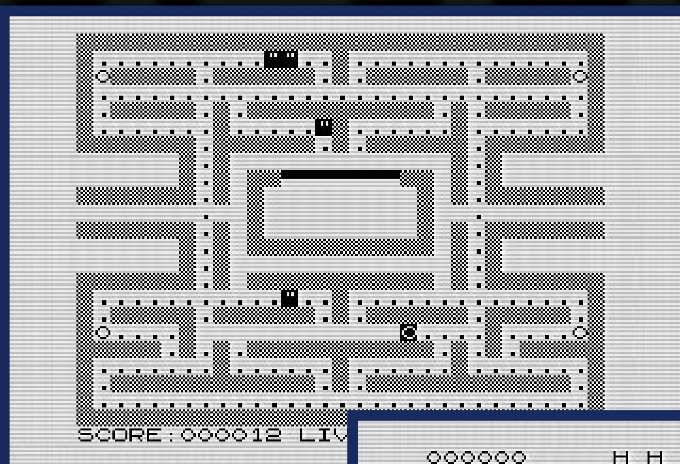


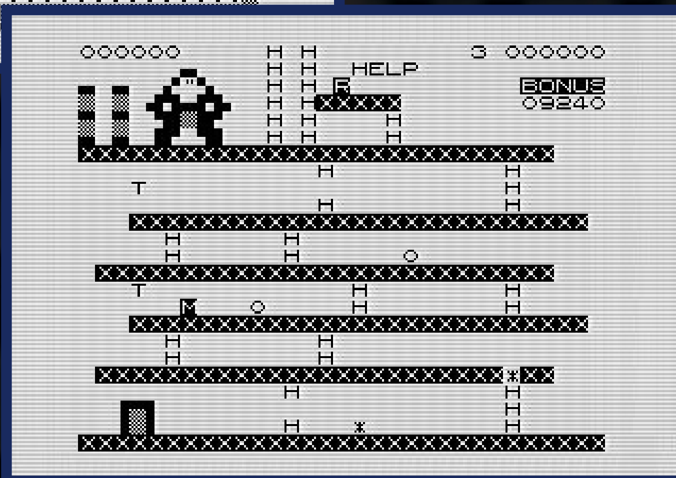

```
10 DIM A(50)
20 DIM T(75)
30 FOR I=1 TO 50
35 LET P=RND(300)
37 PRINT P;" ";
40 LET A(I)=P
50 NEXT I
54 PRINT
55 PRINT
56 PRINT "DUPLICATES ARE"
57 PRINT
60 LET D=0
70 FOR I=0 TO 75
80 LET T(I)=-1
90 NEXT I
100 FOR I=1 TO 50
110 LET X=A(I)
120 LET N=X-(X/75)*75
130 IF T(N)>-1 AND NOT T(N)=X
THEN GO TO 200
140 IF T(N)=X THEN GO TO 300
150 LET T(N)=X
```

...ALL ZX



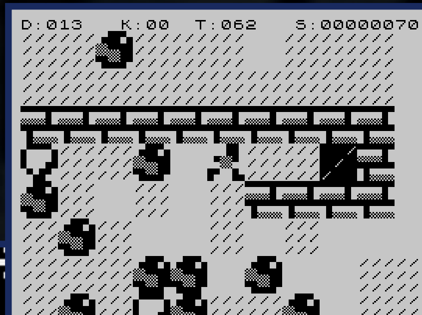






le ottimamente grazie anche alle nuovi istruzioni in ROM che “pilotassero” le funzioni audio.
Come abbiamo avuto modo di vedere i due sistemi ZX80 e ZX81, sono stati ufficialmente i promotori dell’informatica come strumento didattico all’interno delle “mura domestiche”, indottrinando diverse generazioni verso un mondo che non era più un culto riservato a pochi ma una prospettiva che permetteva a chiunque di toccare con mano, la chiave del nostro futuro informatico attuale.
La scena attuale dello ZX80 e ZX81, oggi, è tutt’altro che morta e sepolta; diverse comunità sono attive nella realizzazione di hardware e software per questi due capostipiti della famiglia Sinclair. Basti pensare per esempio ai programmatori delle aThe Mojon Twins, che senza troppo preamboli hanno creato recenti titoli di qualità per lo ZX81, dalla grafica gradevole e alta giocabilità nonostante la monocromia dello schermo e l’utilizzo del charset hardware della macchina. Nanako in The Classic Japanese Castle e Bulder Logic(clone di Bulder Dush), sono solo alcuni esempi della dimostrazione di quanta passione arde ancora oggi dietro le schiere di utenti che devono il loro “battesimo del fuoco” nel mondo informatico proprio ai piccoletti di casa Sinclair. Altre splendide iniziative retro ludiche le si devono alla comunità web www.fruitcacke.plus.com, la quale ha presentato perfetti remake di famosi classici arcade come Pac Man, Donkey Kong, Breakout e Space Invaders, perfettamente giocabili e realizzati graficamente con un’autentica maestria nell’uso dei caratteri grafici Sinclair, inoltre è stato persino superato il problema hardware del flickering dello schermo, già menzionato in questo speciale. Una testimonianza di incredibile impatto per chi, come tanti, dava per spacciati macchine “povere” come lo ZX80 e ZX81, errore di valutazione ancor più smentito anche dalla recente progettazione e sviluppo di una periferica “all-in-one”, chiamata ZXpand, di produzione homebrew, la quale oltre a fornire l’accesso I/O attraverso una SD Card, fornise al sistema bel 32Kbyte di memoria espansa, con la possibilità di poter aggiungervi anche il chiptune AY 3-89xx gia montato sullo ZX Spectrum 128k e una porta per joystick di tipo “Atari”. Un accessorio oggi quasi indispensabile per chi vuole rivivere realmente l’esperienza ZX80 e ZX81, rimanendo sicuramente affascinato dalla versatilità di un sistema pur estremamente limitato già nella sua progettazione, ma che potrebbe ancora oggi riservarci qualche gradevole sorpresa.
Ancora una volta, grazie Clive Sinclair.

Ancora una volta, grazie Clive Sinclair.







Gekido_Ken per

RE.BIT

Un angolo di STORIA



non tutti sanno che...

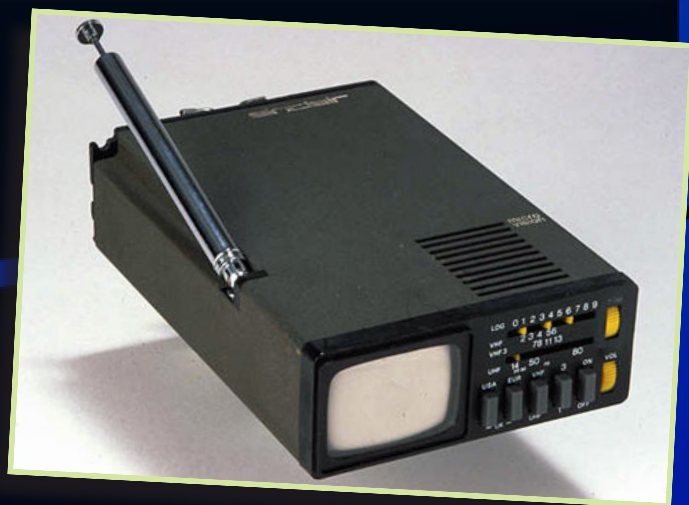
Lord Clive Sinclair, la vita di quest'uomo è stata sempre dedicata al mondo dell'informatica, con un solo credo: trasformare i sogni in realtà.

Negli anni '80 se l'America aveva come sede informatica la Silicon Valley, la Gran Bretagna aveva Cambridge. Entrambe erano al centro del mondo tecnologico, con aziende dedita all'innovazione, e tecnici con capacità ineguaglibili. Ma c'era anche un risvolto negativo, spesso le idee venivano copiate tra i vari tecnici, spesso la realizzazione di un prodotto innovativo era offuscato da lotte interne alle aziende a livello manageriale, le aziende a colpi di soldi cercavano di acquisire brevetti inpensabili per non farle sviluppare e molto spesso non fornivano le necessarie attrezzature a persone competenti.

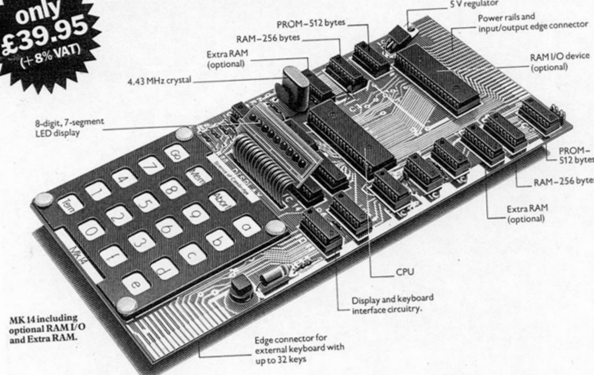


Ma Lord Clive Sinclair, cercò in qualche modo di ribaltare questa situazione, ma prima di arrivare a questo punto mi sembra corretto ripercorrere alcuni punti della vita di quest'uomo.

Che Lord Clive Sinclair sia un uomo burrascoso e geniale, lo si può dedurre dal periodo scolastico: frequento tredici scuole prima di uscire dalla scuola, a 17 anni si mise a scrivere libri con argomenti tecnici di elettronica, che apprese in maniera autodidatta. Quando cercò di frequentare l'Università con specializzazione in elettronica, si rese conto che di fatto non esisteva se non come sottosezione dei corsi di Fisica. Divenne scrittore e in quattro anni sfornò la bellezza di diciassette libri con argomento principale l'Elettronica, più innumerevoli articoli sulla rivista "Pratical Wireless".



A 22 anni chiese un prestito di 50 sterline riuscendo ad aprire la Sinclair Radionics, che vendeva componenti elettronici tramite ordini postali, con sede nello scantinato di un amico. Il colpo di fortuna fu l'acquisto di una partita di 1000 transistors per computer dalla Plessey. Questi transistors infatti erano considerati degli scarti di produzione in quanto non avevano passato il controllo di qualità, ma Clive ne studiò alcuni e capi che invece potevano essere utilizzati per altri scopi al di fuori dell'ambito computers, e scrisse un paio di libri sul loro utilizzo con esempi pratici e schemi elettrici. Fu un vero successo non solo di pubbilicità ma anche di guadagno, infatti i componenti venivano venduti sette volte il loro prezzo di acquisto. Uno degli utilizzi di questi transistors fu la realizzazione del kit per la più "piccola radio del mondo", che era grande quanto un pacchetto di sigarette. Da poche migliaia di sterline, dei primi anni, il fatturato della Sinclair Radionics passo a 100.000 sterline, da lì il trasloco

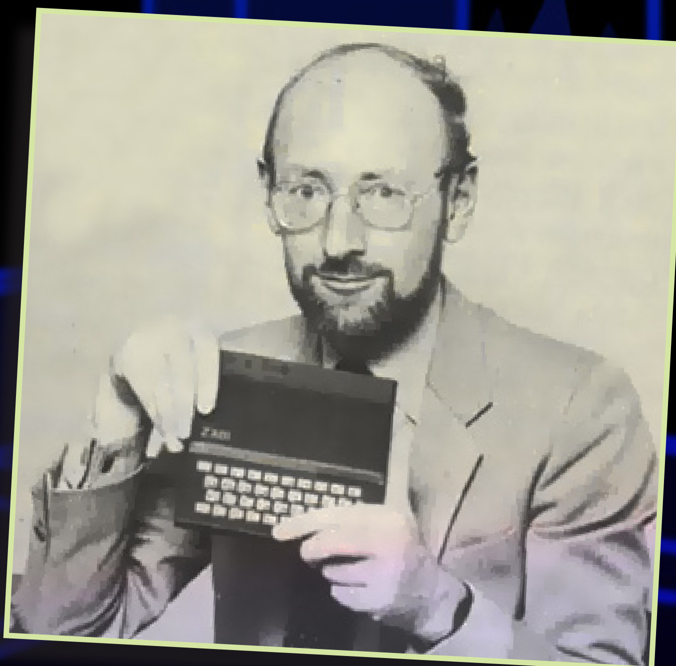


a Cambridge, e successivamente dopo circa cinque anni l'azienda si trasferì a St. Ives, attuando il passaggio dall'Hi-Fi ai calcolatori, la calcolatrice Executive fu la prima di una fortunata serie.
Ormai l'azienda viaggiava su fatturato dell'ordine di milioni di sterline, Clive oltre alla produzione di calcolatrici iniziò una serie di progetti che nel 1975 si concretizzarono nel Black Watch ed il multimetro digitale, e l'inizio della progettazione del televisore portatile. Purtroppo i Black Watch non risultarono affidabili, l'orologio ebbe elevati problemi in fase di produzione e in fase di utilizzo: con il freddo i led si rompevano, le batterie duravano dieci giorni, i pulsanti (che non erano meccanici ma a contatto) con il freddo rompevano, i led saltavano.
La ITT, produttrice dei chip e dei pulsanti pagò una penale alla Sinclair di 50,000 sterline.
Ma il danno pubblicitario fu elevato, tanto che Clive contatto un vecchio amico, Lord Ryder, allora presidente della NEB, per aiutarlo a finanziare il progetto della Tv portatile.
Questa sinergia durò quasi tre anni con il risultato di cinque modelli di calcolatori, tre multimetri digitali e due versioni del Microvision TV. Inoltre segretamente Clive lavorava su un progetto chiamato NewBrain, in pratica un computer, ma prima che riuscisse a terminarlo, i rapporti con la NEB si deteriorarono: Lord Ryder cambio azienda, e i nuovo manager non vedevano di buon occhio Clive, la sepazione avvenne poco dopo, con conseguenze disastrose, la Sinclair Radionics chiuse, e la NEB vendette tutto il progetto del Microvision TV alla Binatone, non ritenendolo importante a livello di profitto, in tutto la NEB finanziò 7,800,000 di sterline per un progetto mai concluso.
Clive Sinclair, con una società salvagente, la Science of Cambridge, riuscì a mantenere una parte del capitale trasferito dalla Sinclair Radionics, riuscendo a terminare uno dei primi computer: MK14. Fu un successo di vendite, tanto che sette mesi più tardi nacquè la Sinclair Research, venna lanciato lo ZX80, appena un anno dopo lo ZX81, e dopo tredici mesi nacque lo ZX Spectrum.

Clive S. inoltre si associò con proprietario della libreria Cambridge, Patrick Browne, creando la Sinclair. Nel Luglio del 1983 la Sinclair annuncio la nascita di "Metalab" ovvero la sezione Ricerca e Sviluppo della Sinclair Research.
Ed è in questo punto che, ricollegandoci con il discorso iniziale, Lord Clive Sinclair cercò di introdurre nel mercato azienda una nuova visione e concetto di azienda di sviluppo.
La Metalab divenne quindi la fucina per lo sviluppo e la realizzazione di nuove idee ad alta tecnologia, ma soprattutto ad altro rischio di insuccessi, nei pensieri di Clive S. i piani erano di sviluppare progetti che ad ogni step di successo o di insuccesso dovevano dare idee per nuovi progetti, studiando e creando prodotti non presente nel mercato che gli utenti avrebbe acquistato negli anni succesivi. Il tutto doveva tradursi in posti di lavoro e la creazione di persone altamente qualificate, infatti la Metalab acquisiva scienziati e tecnici, pagandoli profumatamente, ma al tempo stesso sottoponendoli ad un livello di pressione lavorativa per il conseguimento dei risultati in tempi rapidi su progetti ad alto rischio. Una delle caratteristiche che fece la Metalab un'azienda particolare fu la totale libertà dei tecnici di utilizzare il libero scambio di informazioni e di tecnologie tra i vari progetti in corso, dando massima fiducia e massima disposizione in fatto di attrezzature ma a fronte di risultati e correttezza per il lavoro, in un'intervista del tempo Clive S. dichiarò che a fronte di un salario di 25.000 sterline, un datore di lavoro non può negare una spesa di appena un centinaio di sterline di apparecchiature e limitare la persona.
Ciò che Metalab non tollerava era il cosidetto "esogame", ovvero l'accettazione delle idee esterne, ma non la condivisione verso altre aziende.
Tra i progetti generati dalla Metalab ci furono il Tv a schermo piatto, le batterie a basso profilo, l'auto elettrica C5, e le successive evoluzioni della ZX Spectrum, nonché il QL.
A distanza di qualche anno dalla creazione, il progetto Metalab, tanto desiderato da Clive S. fallì, molti progetti si rivelarono fallimentari (tra questi l'auto elettrica C5 in cui vennero spesi svariati milioni di sterline provenienti da fondi finanziati dallo stato), e la Sinclair prima giungere alla bancarotta venne acquisita dall'Amstrad.
Ciò che stupisce, comunque, è la forza dimostrata da Lord Clive Sinclair in tutti questi anni, un uomo che non si è mai arreso per tramutare i propri sogni in realtà.

Lukezab per

Re.BIT





Retroprogramming:

Impariamo insieme il linguaggio macchina con l'ASSEMBLER del commodore 64

Lezione - 5

GLI SPRITE (I parte)

Per tutti noi amanti del retrogaming la grafica bidimensionale ha da sempre il un fascino irresistibile. Fascino che tra l'altro sta contagiando anche i più giovani visto che, sui nuovi dispositivi da gioco come l'IPhone e le console portatili, questo stile grafico sta vivendo una seconda giovinezza nonostante anni ed anni passati ad ammirare poligoni sempre più texturizzati, colorati e definiti.

Gli sprite, oggetti in grafica bitmap che si possono muovere sullo sfondo, sono l'elemento fondante dei giochi bidimensionali. Muovere questi "oggetti" in modo agevole e veloce, indipendentemente dallo sfondo, è un'impresa tutt'altro che semplice poiché necessita di una buona potenza di calcolo e soprattutto di una buona velocità di aggiornamento della memoria video ... tutto questo mentre la CPU deve sobbarcarsi il resto del computo necessario a gestire gli altri aspetti dell'applicazione come ad esempio l'audio e l'input. I processori di inizio anni '80 erano decisamente poco potenti e per questo i progettisti tendevano ad arricchire le loro macchine con hardware dedicato alla gestione degli sprite (ad onor del vero tra i big della prima ora va citato il mitico ZX Spectrum che, nonostante l'assenza di hardware specificamente pensato per questo compito, è riuscito, grazie ad alcune su eccellenti caratteristiche di concezione, a reggere il confronto con sistemi, in prima battuta, ben più "dotati"). E' proprio grazie a questa caratteristica che il fido Commodore 64, equipaggiato con un umile 6510 a 1MHz, faceva letteralmente piangere il ben più potente 8086 che con i suoi 10MHz non riusciva a reggere il confronto in giochi in cui sprite, scrolling e gestione delle collisioni la facevano da padrono (come ad esempio gli shoot-em-up).

Al giorno d'oggi la gestione degli sprite, e di tutti gli altri aspetti relativi alla gestione della grafica bidimensione, è totalmente a carico da software (ora l'harware è dedicato al rendering della grafica tridimensionale) ma tanti anni fa era necessario conoscere a fondo i segreti dell'hardware per spremere da qui piccoli ammassi di silicio il massimo delle prestazioni.

- Un po' di teoria.

Il buon vecchio VIC-II è in grado di gestire fino ad otto sprite contemporaneamente (in realtà utilizzando la tecnica del multiple raster interrupt è possibile aggirare questa limitazione affermando quindi che è possibile gestire un massimo di otto sprite per ogni rasterline).

Ogni sprite è definito da una matrice di 24x21 bit (63 byte) a cui segue un byte posto a zero come delimitatore (per un totale di 64 byte, che essendo una potenza di due rende più semplice il calcolo dell'indirizzo di accesso in memoria). Per ognuna delle otto bitmap è possibile selezionare il colore di primo piano, tra i sedici disponibile, memorizzandone il valore nelle locazioni $D027 per il primo sprite, $D028 per il secondo e così via fino alla $D02F. Se il bit nella "mappa" è impostato a 1 il corrispondente pixel a video avrà il colore specificato nella locazione associata; se il bit è impostato a 0 il corrispondente pixel è trasparente e quindi a passare in primo piano sarà il colore dello sfondo.

Dopo aver definito l'aspetto degli sprite è necessario "accenderli" e quindi renderli visibili, impostando ad 1 bit corrispondente della locazione $D015. Quindi per "accendere" lo sprite-0 (gli sprite si identificano con un indice da 0 a 7) andrà impostato a 1 il bit meno significaivo di $D015, per attivare lo sprite-1 andrà impostato ad 1 il secondo bit e così via.

A questo punto non resta altro da fare che definire le coordinate in cui lo sprite verrà visualizzato; tali coordinate fanno riferimento all'angolo in alto a sinistra del rettangolo che idealmente contiene la bitmap (la famigerata bounding-box). La coordinata X dello sprite-0 deve essere memorizzata nella locazione $D000, la coordinata Y nella locazione $D0001; la coordinata X dello sprite-1 va memorizzata nella locazione $D002, quella Y in $D003 e così via fino alle locazione $D00E (X) e $D00F (Y) per lo sprite-7. Essendo la risoluzione dello schermo pari 320x200, per la la coordinata X sono in necessari 9 bit per rappresentare tutti i possibili valori. I singoli bit della locazione $D010

sono quindi i bit più significativi della coordinata orizzantale dello sprite corrispondente ... in soldoni ... la X dello sprite-0 è definita dal bit meno significativo della locazione $D010 e dagli otto bit della locazione $D000 e via discorrendo per gli altri sprite.
A questo punto già mi pare di vedere sui vostri visi dubbiosi la domanda: "fino ad ora abbiamo parlato di mappe di bit, di colori di coordinate ma, dove devo memorizzare la definizione degli sprite? E soprattutto come faccio a dire al VIC-II quale definizione corrisponde allo sprite-0". Ho volutamente lasciato questa chicca per ultima poichè la risposta è alquanto arzigogolata.
Andiamo con ordine ... il VIC-II può accedere direttamente a soli 16KB delle memoria disponibile che può quindi essere suddivisa logicamente in 4 blocchi, detti banchi, all'interno di cui il chip può operare (ovviamente è possibile programmare il VIC-II per utilizzare a scelta qualsiasi dei banchi).
La selezione del banco di memoria si esegue impostando i bit 0 ed 1 della locazione $DD00 secondo le configurazioni riportate nella tabella seguente.

Banco	**Locazione**	**Bit di configurazione**
0	$0000 - $3FFF (default)	11
1	$4000 - $7FFF	10
2	$8000 - $BFFF	01
3	$C000 - $FFFF	00

Occupando uno sprite 64 byte, nei 16KB accessibili al chip grafico si possono memorizzare, teoricamente, 256 sprite differenti (64 byte x 256 = 16KB). Noti questi dati risulta abbastanza chiaro che per localizzare nella memoria uno sprite è sufficiente memorizzarne l'indice rispetto all'inizio del banco corrente (che tra l'altro occupa solo un byte e non i due che sarebbero necessari per rappresentare un indirizzo completo).
Ogni sprite ha quindi un byte associato, chiamato puntatore all'animazione, locato negli ultimi 8 byte del segmento da 1K assegnato alla memoria video (un byte per ogni sprite). Quindi nella configurazione standard, memoria video da $0400 e $0800 e banco 0, i puntatori si trovano dalla locazione $07F8 alla $07FF.
La prima generalizzazione è quindi che, detto screen_mem l'indirizzo di inizio della memoria video, il puntatore allo sprite-0 si trova alla locazione screen_mem + $03F8, lo sprite-1 alla locazione screen_mem + $003D9 e così via fino a screen_mem + $03EE.
Considerando i quattro diversi banchi, ognuno ampio 16KB, la formula generica per determinare la locazione dei puntatori risulta la seguente (dove nBanco è il numero del banco a cui il VIC-II sta "puntando" e #$4000 è la rappresentazione esadecimale di 16KN):

*sprite-i = (#$4000 * nBanco) + (screen_men + $03F8 + i)*

che nel caso del banco 0 (quello di default) si semplifica in

sprite-i = screen_mem + $03F8 + i

che a sua volta considerando l'offset di default della memoria video all'interno del banco corrente pari a #$0400 si ottiene che

sprite-i = #$0400 + $03F8 + i = #$07F8 + i

Dato l'indice di uno sprite (idx), la locazione di memoria in cui lo sprite è memorizzato è (dove $#40 è la rappresentazione esadecimale di 64, dimensione in byte di uno sprite):

*locazione = (#$4000 * nBanco) + idx * #$40*

Da cui, data la locazione l'indice da memorizzare nel puntatore all'animazione è:

*idx = (locazione – ($4000 * nBanco)) / #$40*

Che utilizzando il banco 0 (quello di default) si semplifica in:

Idx = locazione / #$40

Di conseguenza se volessimo memorizzare lo sprite-0 alla locazione $2000 (segmento dedicato ai caratteri definito dall'utente) l'indice da memorizzare nella locazione $07F8 è

Idx = #$2000 / #$40 = #$80

Bene, dopo formule e formule (vedrete che affrontando gli esercizi andrà meglio) prima di passare al primo programma di esempio voglio ancora parlarvi dello stretching ossia della possibilità del buon VIC-II di espandere di un fattore 2 gli sprite sia lungo l'asse X che lungo quello Y in modo indipendente.
L'ingrandimento orizzontale dello sprite-i si ottiene impostando a 1 il corrispondente bit della locazione $D01D mentre l'ingrandimento verticale si realizza impostando a 1 il bit corrispondente della locazione $D017.
Se vi siete persi tra le mille locazioni di memoria e formule che vi ho riportato ... al termine dell'articolo troverete una comoda tabella riassuntiva. E ora andiamo a programmare!!!!

- Un primo semplice esercizio.

Il nostro primo esempio è probabilmente il più semplice che si possa realizzare andanto da utilizzare gli sprite ed utilizza i meccanismi di base che vi ho illustrato nel paragrafo precedente. Viene visualizzato quattro volte la stessa bitmap andando però ogni volta a variarne gli attributi quali colore, posizione e stretching.
Il codice è il seguente:

```
!to “rebit6a.prg”
!macro SpriteLine .v {
            !by .v>>16, (.v>>8)&255, .v&255
}

*= $2000
            +SpriteLine  %000000000000000000000000
            +SpriteLine  %001100000000000000011000
            +SpriteLine  %001100000000000000011000
            +SpriteLine  %000110001111111001100000
            +SpriteLine  %000001111111111110000000
            +SpriteLine  %000001111111111110000000
            +SpriteLine  %000011100011100011000000
            +SpriteLine  %000011100011100011000000
            +SpriteLine  %000011100011100011000000
            +SpriteLine  %000011111111111111000000
            +SpriteLine  %000001111100001110000000
            +SpriteLine  %000000111110011100000000
            +SpriteLine  %000000111111111100000000
            +SpriteLine  %000001111111111110000000
            +SpriteLine  %000001110000000110000000
            +SpriteLine  %000001111000000111000000
            +SpriteLine  %000000111111111100000000
            +SpriteLine  %000001111111111110000000
            +SpriteLine  %000011001111110011000000
            +SpriteLine  %001110000111100001110000
            +SpriteLine  %001100000000000000110000
            !byte 0


*= $0800
;basic-line for sys-start

!byte $00,$0c,$08,$0a,$00,$9e,$33,$32,$37,$36,$38,
$00,$00,$00,$00

*=$8000

            jsr $E544; pulisce lo schermo

            lda #$00  ; imposta a nero il colore di bordo e schermo
            sta $d020
            sta $d021

            ; sprite 0-3 alla locazione $2000, idx = #$80
            lda #$80
            sta $07f8
            sta $07f9
            sta $07fa
            sta $07fb

            ; accento di primi quattro sprite impostanto
            ; a 1 quattro bit meno significativi della locazione
            ; $d015
            lda #$0f
            sta $d015

            ; imposta il colore per lo sprite-0
            lda #$01
            sta $d027
            ; imposta il colore per lo sprite-1
            lda #$02
            sta $d028
            ; imposta il colore per lo sprite-2
            lda #$03
            sta $d029
            ; imposta il colore per lo sprite-3
            lda #$04
            sta $d02a
            ; coordinata X for sprite-0
            ldx #$6e
            stx $d000

            ; coordinata Y for sprite-0
            ldy #$80
            sty $d001
            ; coordinata X for sprite-1
            lda #$86
            sta $d002
            ; coordinata Y for sprite-1
            sty $d003
            ; coordinata X for sprite-2
            lda #$b6
            sta $d004
            ; coordinata Y for sprite-2
            sty $d005
            ; coordinata X for sprite-3
            lda #$d6
            sta $d006
            ; coordinata Y for sprite-3
            sty $d007

            ; imposta lo stretch per gli sprite

            ; a = 1010, ingrandimento X sprite 1 e 3
            lda #$0a
            sta $d01d

            ; c = 1100, ingrandimento X sprite 2 e 3
            lda #$0c
            sta $d017

            jmp *
```

Il programma inizia con la definizione del simpatico teschietto (di chi si riesce ad intravedere la forma anche nella sua rappresentazione testuale) che sarà il protagonista del nostro esercizio. Per inserire in modo agevole la definizione all'interno del codice ho utilizzato la seguente macro (una sorta di funzione di alto livello che il compilatore Acme esegue per noi) :

```
!macro SpriteLine .v {
            !by .v>>16, (.v>>8)&255, .v&255
    }
```

La macro, senza scendere troppo nel dettaglio, dato un valore binario su 24 bit (ad esempio %000011100011100011000000) ne converte la rappresentazione in memoria affichè questa sia coerente con la definizione di uno sprite.
Essendo memorizzata la bitmap a partire dalla locazione $2000 e volendo utilizzare lo spirte quattro volte i primi quattro puntatori all'animazione sono stati inizializzati al valore $80 (se vi siete persi tornate al paragrafo precedente!).

```
lda #$80
        sta $07f8
        sta $07f9
        sta $07fa
        sta $07fb
```

A questo punto è sufficiente inizializzare "accendere" i primi quattro sprite (memorizzando il valore 0F = 00001111 nella locazione$D015), impostare il colore di primo piano dell'animazione (memorizzandolo nella locazione di memoria corrispondente agli sprite), definirne al posizione ed infine impostare il lo stretching desiderato (in questo caso ho ingrandito lungo l'asse X gli sprite 1 e 3, memorizzando il valore A = 1010 in $D01D, e lungo l'asse Y gli sprite 2 e 3, memorizzando il valore C = 1100 nella locazione $D017).
A voi il nostro simpatico teschietto in tutto il suo splendore ...



1 - Ecco come appare sullo schermo il programmino.Lo stesso sprite in modalita normale, in estensione X, estensione Y e X-Y.

- Una prima semplice animazione

Muovere uno sprite sullo schermo è l'animazione più semplice realizzabile sfruttando le potenzialità del chip VIC-II. Come penso avrete capito per realizzare tale effetto è sufficiente impostare il classico raster interrupt per avere il riferimento temporale e quindi ad ogni ciclo andare a variare i valori delle coordinate dello sprite che si intende muovere. Prima di buttarci a rotta di collo nel nuovo esercizio sono però costretto ad aprire un'ulteriore parentesi teorica per parlarvi degli sprite in modalità multicolor e delle coordinate dei punti sullo schermo.
Nel primo paragrafo di questa lezione vi ho introdotto quelli che, nella nomenclatura Commodore, vengono definiti sprite Hi-Res. Accanto a questi il VIC-II è in grado di gestire gli sprite multicolore che, a patto di un calo di risoluzione orizzontale, permettono di utilizzare ben quattro colori per la definizione di una singola animazione. Oltre al colore di sfondo (trasparenza) e a quello primario, è possibile definire due ulteriori colori condivisi tra tutti gli sprite. Questa nuova rappresentazione necessita di due bit per ogni singolo pixel codificati secondo la tabella seguente:

Configurazione bit	Descrizione
00	Trasparenza
01	Colore condiviso #0 ($D025)
10	Colore primario animazione
11	Colore condiviso #1 ($D026)

I 24 punti che definiscono l'animazione in alta risoluzione (un punto per ogni pixel) si trasformano in 12 coppie di bit ognuna delle quali corrispondente ad un punto di dimensione doppia sull'asse orizzontale (in pratica è come avere un pixel "virtuale" grosso come due pixel reali affiancati. Si ha quindi un calo di risoluzione orizzontale, il pixel si "ingrossa", compensato da un aumento della profondità di colore.
Come ho riportato in tabella i due colori della modalità multicolor degli sprite sono definiti nelle locazioni $D025 e $D026; la modalità multicolore può essere impostata settando a 1 i bit corrispondenti della locazione $D01C (con considerazioni analoghe a quelle descritte nel paragrafo iniziale).
L'ultima notazione riguarda il sistema di coordinate delle schermo del fido C64. Come vi ho già detto lo schermo ha una risoluzione di 320x200 pixel. Tali punti sono quelli che compongono la regione visibile a cui debbono però essere sommati i bordi che anch'essi possono essere referenziati ed utilizzati ad esempio per far entrare pian piano uno sprite dalla zona non visibile. Nella porzione visibile la coordinata X risulta compresa tra i valori 24 (#$18) e 344 (#$158, da cui la necessità di un bit aggiuntivo) mentre la coordinata Y varia tra 50 (#$32) e 250 (#$FA). Per posizionare uno sprite nell'angolo in alto a sinistra della zona visibile devono quindi essere impostate le coordinate 24, 50 (#$18, #$32). Può sembrare un po' complicato ma con un po' di impegno tutto diventerà man mano più chiaro.
E' giunto il momento di far parlare l'assembly con cui andremo a far muovere due palline da biliardo sul panno verde.

```
!to "rebit6b.prg"

*= $0800
;basic-line for sys-start
!byte $00,$0c,$08,$0a,$00,$9e,$33,$32,$37,$36,$38,
$00,$00,$00,$00

*= $2000
!bin "..\source\rebit6\rebit6.spr"

*=$8000
        jsr $E544       ; pulisce lo schermo
        lda #$00        ; imposta i colori di sfondo e
bordo
        sta $d020
        lda #$05
        sta $d021
        jsr .set_irq
        jsr .init_sprite

        jmp *


.init_sprite

        ; sprite 0-1 alla locazione $2000
        ; idx = #80
        lda #$80
        sta $07f8
        sta $07f9

        ; imposta la modalità multicolore
        ; sprite 0-1
        lda #$03
        sta $d01c

        ; multicolor 1
        lda #$01
        sta $d025

        ; multicolor 2
        lda #$00
        sta $d026

        ; colore sprite-0
        lda #$02
        sta $d027

        ; colore sprite-1
        lda #$03
        sta $d028

        ; coordinata Y sprite 0-1
        ldy #$80
        sty $d001
        sty $d003

        ; accende sprite 0-1
        lda #$03
        sta $d015

        rts

.set_irq
        sei
        lda #$7f
        sta $dc0d
        sta $dd0d
        lda $dc0d
        lda $dd0d
        lda #$01
        sta $d01a

        lda #$b0
        sta $d012
        lda $d011
        and #$7f
        sta $d011

        lda #<.sprite_irq
        sta $0314
        lda #>.sprite_irq
        sta $0315
        cli
        rts

.sprite_irq
```

```
        inc $d019

        ; muovi sprite 0
        ldx s0_idx
        lda pos, x
        sta $d000

        lda pos_ex_x, x
        cmp #$01
        beq up0
        lda $d010
        and #$fe
        sta $d010
        jmp move1
up0
        lda $d010
        ora #$01
        sta $d010

move1
        inc s0_idx

        ; muovi sprite 1
        ldx s1_idx
        lda pos, x
        sta $d002

        lda pos_ex_x, x
        cmp #$01
        beq up1
        lda $d010
        and #$fd
        sta $d010
        jmp end_move
up1
        lda $d010
        ora #$02
        sta $d010

end_move
        dec s1_idx

        jmp $ea7e

s0_idx
        !byte $00

s1_idx
        !byte $80

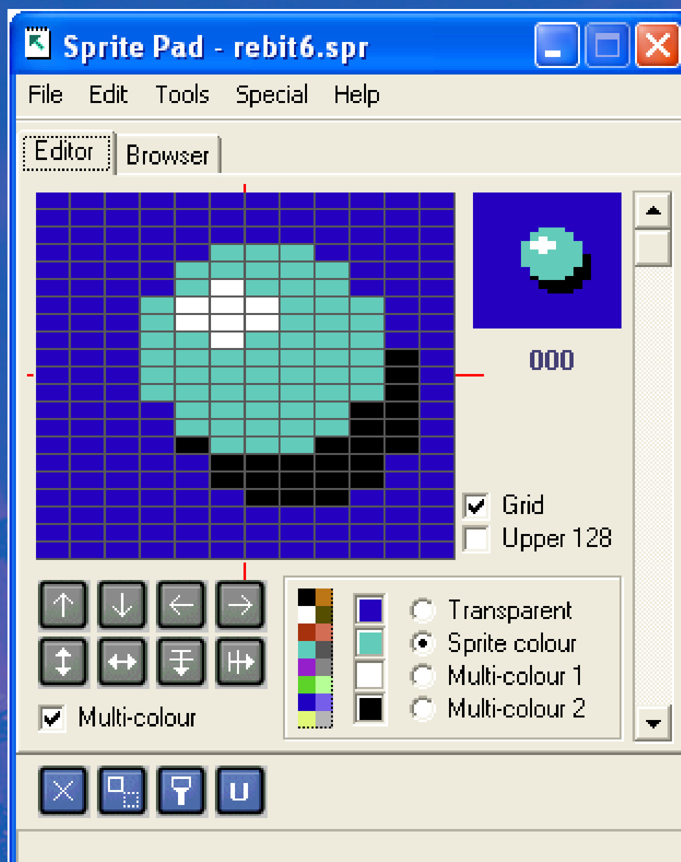
pos
        !byte $12,$12,$12,$12,$12,$13,$13,$14,$14,$15,$16,$17,$18,$19,$1a,$1c
        !byte $1d,$1f,$20,$22,$24,$25,$27,$29,$2b,$2e,$30,$32,$34,$37,$39,$3c
        !byte $3f,$41,$44,$47,$4a,$4d,$50,$53,$56,$59,$5c,$5f,$63,$66,$69,$6d
        !byte $70,$74,$77,$7b,$7f,$82,$86,$89,$8d,$91,$95,$98,$9c,$a0,$a4,$a7
        !byte $ab,$af,$b3,$b6,$ba,$be,$c2,$c5,$c9,$cd,$d0,$d4,$d8,$db,$df,$e2
        !byte $e6,$e9,$ed,$f0,$f3,$f7,$fa,$fd,$00,$03,$06,$09,$0c,$0f,$12,$15
        !byte $17,$1a,$1c,$1f,$21,$24,$26,$28,$2a,$2c,$2e,$30,$32,$34,$35,$37
        !byte $38,$3a,$3b,$3c,$3d,$3e,$3f,$40,$41,$41,$42,$42,$43,$43,$43,$43
        !byte $43,$43,$43,$43,$43,$42,$42,$41,$41,$40,$3f,$3e,$3d,$3c,$3b,$39
        !byte $38,$36,$35,$33,$31,$30,$2e,$2c,$2a,$27,$25,$23,$21,$1e,$1c,$19
        !byte $16,$14,$11,$0e,$0b,$08,$05,$02,$ff,$fc,$f9,$f6,$f2,$ef,$ec,$e8
        !byte $e5,$e1,$de,$da,$d6,$d3,$cf,$cc,$c8,$c4,$c0,$bd,$b9,$b5,$b1,$ae
        !byte $aa,$a6,$a2,$9f,$9b,$97,$93,$90,$8c,$88,$85,$81,$7d,$7a,$76,$73
        !byte $6f,$6c,$68,$65,$62,$5e,$5b,$58,$55,$52,$4f,$4c,$49,$46,$43,$40
        !byte $3e,$3b,$39,$36,$34,$31,$2f,$2d,$2b,$29,$27,$25,$23,$21,$20,$1e
        !byte $1d,$1b,$1a,$19,$18,$17,$16,$15,$14,$14,$13,$13,$12,$12,$12,$12

pos_ex_x
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01
        !byte $01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01
        !byte $01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01
        !byte $01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01
        !byte $01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01
        !byte $01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$01,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
        !byte $00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00,$00
```

Il programma inizia con il caricamento del file di risorse che ho realizzato con Sprite Pad (http://noname.c64.org/csdb/release/?id=26944)

```
*= $2000
!bin "..\source\rebit6\rebit6.spr"
```

Anche in questo caso andremo ad utilizzare un unico sprite proposto in due varianti ottenuto variando il colore primario.



Dopo aver pulito lo schermo, impostato i colori (nero per il bordo e verde per lo schermo) e configurato la routine di interrupt (.set_irq), viene invocata la funzione che inizializza gli sprite (.init_sprite) che, essendo decisamente semplice, vi lascio il gusto di scoprire da soli (è comunque ben commentata!). Come potrete notare quest'ultima funzione inizializza solamente la coordinata Y mentre la coordinata X verrà impostata via via nella routine di interrupt che fa si che i due sprite si muovano il primo da sinistra verso destra ed il secondo da destra verso sinistra, per tutta l'ampiezza dello schermo. Per rendere l'animazione meno lineare ho utilizzato una classica tabella dei seni, di 255 elementi, con valori compresi tra #$12 (18) e #$141 (321). Descrivendo la tabella la semionda positiva di una sinusoide, i valori partono dal minimo per raggiungere il massimo nella posizione mediana ($#80, 128) per poi tornare nuovamente al minimo. Per rappresentare i valori di X superiori a 255, ho affiancato alla sintable un ulteriore array di 255 valori in cui è memorizzato il bit più significativo della coordinata, valore che sarà utilizzato per configurare la locazione $d010.

Per far muovere le palline a partire dai due estremi dello schermo utilizzeremo due variabili s0_idx e s1_idx inizializzati rispettivamente ai valori #$00 e #$80 che, come descritto precedentemente corrispondono, ai due valori estremi della sinusoide. La posizione iniziale dei due sprite è quindi quella illustrata in figura:



Il movimento della pallina sinistra è descritto dalla seguente porzione di codice:

```
; muovi sprite 0
        ldx s0_idx
        lda pos, x
        sta $d000

        lda pos_ex_x, x
        cmp #$01
        beq up0
        lda $d010
        and #$fe
        sta $d010
        jmp move1
up0
        lda $d010
        ora #$01
        sta $d010
move1
        inc s0_idx
```

Prima di tutto viene caricato nel registro X il valore dell'indice relativo alla scansione della tabella relativa al primo sprite (ldx s0_idx) e utilizzando tale indice viene trasferito nell'accumulatore il valore corrispondente nella tabella dei seni (lda pos, x). Il valore ottenuto è la parte bassa della posizione sullo schermo dello sprite-0 che di conseguenza andrà memorizzato nella locazione $d000 (sta $d000). A questo punto viene caricato nell'accumulatore il corrispondente valore nell'array pos_ex_x che contiene il bit più significativo della posizione (lda pos_ex_x, x). Tale valore, che può essere solo 0 o 1, viene memorizzato nel bit meno significativo della locazione $d010; i vari giochetti di AND e OR servono per impostare unicamente il primo bit senza alterare il valore degli altri che causerebbero un errore nell'animazione dello sprite-0. Il codi-

ce termina con l'incremento dell'indice s0_idx per il prossimo frame di animazione (inc s0_idx)

La porzione di codice che regola il movimento del secondo sprite è la seguente:

```
; muovi sprite 1
        ldx s1_idx
        lda pos, x
        sta $d002

        lda pos_ex_x, x
        cmp #$01
        beq up1
        lda $d010
        and #$fd
        sta $d010
        jmp end_move
up1
        lda $d010
        ora #$02
        sta $d010

end_move
        dec s1_idx
```

Come potete notare il codice è esattamente lo stesso se non per il fatto che viene utilizzato l'indice associato alla sprite-1 (s1_idx), che le la coordinata X viene memorizzata nella locazione $D002 e che il bit ad essere impostato in $D010 è il secondo. Ovviamente in questo caso al termine della funzione l'indice viene decrementato per gestire il movimento in senso opposto (da destra verso sinistra).
Come al solito, la scelta di generare un array di 255 elementi, garantisce che le operazioni di incremente, decremento degli indici una volta raggiunti gli estremi questi ricomincino "automaticamente" dall'inizio.
E ora passiamo all'ultimo esercizio in programma …

- Le collisioni

Se avete avuto la pazienza di provare l'esercizio del paragrafo precedente avrete notato che i due sprite si incrociano al centro dello schermo … beh … quale migliore provare il sistema di collisioni che il fido VIC-II ci mette a disposizione e magari fare qualche esperimento con gli effetti sonori!
Concentriamoci inizialmente sulla gestione delle collisioni: L'idea è quella di simulare il rimbalzo delle due palline che una volta entrate in collisione invertono la direzione di movimento. Ho usate il verbo simulare perché in realtà gli sprite continuano ad andare avanti ed indietro come nell'esercizio precedente se non che, quando si rileva la collisione, vengono scambiati i colori delle due palline con il conseguente effetto di rimbalzo. Facile ma efficace!
Bene … prima di passare al programma ancora un po' di teoria.
Il VIC-II ha un registro atto alla rilevazione delle collisioni. Tale registro è mappato alla locazione di memoria $D01E. Il chip video imposta ad 1 i bit quando gli sprite corrispondenti entrano tra loro in collisione e mantiene tale valore fino alla lettura successiva. Per esempio, se entrano in contato gli sprite 0 e 3, il registro assume il valore, in binario, 00001001 (9). Quindi ad ogni ciclo di interrupt, dopo aver spostato gli sprite, andremo a leggere il valore della locazione $D01E e qualora si sia verificata una collisione questo avrà un valore diverso da zero (nello specifico 3, visto che sono entrati in collisione gli sprite 0 e 1, ma questo è ininfluente nel nostro caso visto che gli sprite sono solamente due). Verificata la collisione è sufficiente invertire il colore degli sprite ed il gioco è fatto! Purtroppo non è così, poichè nel loro movimento gli sprite collidono più volte man mano che si compenetrano; per evitare questo effetto collaterale andremo ad utilizzare la variabile hit, inizialmente a 0, che verrà impostata ad 1 quando gli sprite collidono per la prima volta, e reimpostata a zero non appena questa condizione non è più verificata.
Il codice, che troverete nel listato completo al termine della funzione .sprite_irq, è il seguente:

```
; --- COLLISION DETECT ----

        ; verifica collisione
        lda hit

        ldx $d01e
        cpx #$00
        beq no_collision

        ; controlla se è già stata verificata
        ; una collisione
        cmp #$01
        beq end

        ; scambia i colori
        ldx $d027
        ldy $d028
        txa
        sta $d028
        tya
        sta $d027
        inc hit

        ; inizializza il volume iniziale
        ; abilitando l'effetto sonoro
        ldx #$0a
        stx volume


        jmp end

no_collision
        cmp #$00
        beq end
        dec hit

end
        jsr .play_sound

; --- COLLISION DETECT ----

hit
        !byte $00

volume
        !byte $ff
```

Per prima cosa il valore della variabile hit viene caricato all'interno dell'accumulatore (lda hit). Viene quindi letto il valore della locazione $D01E e confrontato con il valore 0. Se la condizione non è verificata il flusso di esecuzione passa alla label no_collision (bne no_collision); il valore dell'accumulatore (hit) viene confrontato con 0 e in caso affermativo, collisione non ancora rilevata, il programma salta alla label end che termina dopo aver invocato la routine per la riproduzione dell'effetto sonoro (vi spiegherò dopo come mai deve essere chiamata ad ogni ciclo raster). In caso negativo (collisione già rilevata) la variabile hit viene impostata a 0 (dec hit) per poi concludere come nel caso precedente.
Nel caso in cui la collisione sia stata rilevata, per prima cosa si verifica la variabile hit ha già il valore 1. In caso affermativo la collisione era già stata rilevata, non è quindi necessario fare nulla ed il programma salta all'etichetta end, in caso negativo i colori primari dei due sprite vengono scambiati, la variabile hit viene posta a 1 (inc hit), si attiva l'effetto sonoro quindi si salta ad label per terminare.
In buona sostanza, la variabile hit assume il valore 1 quando la collisione viene rilevata per la prima volta e viene reimpostato a zero solamente quando si è in assenza di collisioni e hit ha valore 1; in questo modo le collisioni successive alla prima (hit già uguale ad 1) dovute all'attraversamento dei due sprite vengono ignorate!
Veniamo ora alla riproduzione dell'effetto sonoro che è stato anche per me occasione di sperimentazione visto che del buon vecchio SID ne so veramente poco. Il SID è a tutti gli effetti un sintetizzatore elettronico a tre canali indipendenti, ognuno pilotabile da forme d'onda differenti (dente di sega, triangolare, quadra e pseudo casuale), tre tipi di filtraggio (passa alto, passa basse e passa banda), controllo ADSR (ATTACCO, DECADIMENTO, SOSTEGNO e RILASSO) del volume, sistema di sincronizzazione e tante altre belle cose che farebbero impazzire un ingegnere del suono!!! In SID è quindi un vero e proprio processore (dedicato alla sintesi audio digitale) che, come ogni processore, deve essere programmato per espletare le sue funzioni. La programmazione del SID avviene agendo sui suoi 29 (!!) registri (proprio come abbiamo fatto fino ora con il VIC-II) mappati in memoria dalla locazione $D400 alla $D41C ... insomma diciamo che non è proprio come pizzicare le corde di una chitarra o pigiare i piani di un pianoforte (non che in questo casi il risultato sia necessariamente migliore ma almeno uno straccio di suono si riesce ad ottenere).
Per evitare di cadere in depressione, per realizzare il mio primo effetto sonoro, mi sono basato su di un programmino (BASIC!!) che ho trovato in giro per la rete per poi paciocare un po' con i valori assegnati ai vari registri per ottenere l'effetto che più mi aggradava.
Il codice è il seguente ...

```
.play_sound

        ldx volume
        cpx #$ff
        bne play
        rts

play
        ; volume
        stx $d418

        ; waveform
        ldy #$81
        sty $d404

        ; Attack/Decay
        ldy #$0f
        sty $d405

        ; High Frequency Voice 1
        ldy #$05
        sty $d401

        ; Low Frequency Voice 1
        ldy #$c8
        sty $d400

        dex
        cpx #$ff
        bne play_end

        ldy #$00
        sty $d404
        sty $d405

play_end
        stx volume
        txa
        rts

volume
        !byte $ff
```

I parametri con cui i SID viene programmato sono i seguenti: utilizzo della voce 1 (frequenza impostata alle locazioni $D400 e $D401), forma d'onda pseudo casuale ($D404), decadimento pari a 15 ($D405) ... mi pare di parlare arabo!! In ogni caso, al di la dei valori utilizzati per impostare la sintesi sonora quello che più mi preme è illustrarvi la logica con cui viene invocata la routine per il playback dell'effetto sonoro.
Come per la gestione delle animazioni, e come già abbiamo visto per la riproduzione di brani musicali, il raster interrupt è la base temporale necessaria per garantire la buona fluidità della riproduzione audio. Come da tradizione quindi all'interno della routine di interrupt, ad ogni ciclo, viene invocata la funzione di playback (jsr .play_sound). A differenza della riproduzione di brani SID in questo caso è necessaria un po' di logica aggiuntiva per far si che il suono venga generato solo nel caso di collisione tra i due sprite. Questo controllo è affidato alla variabile volume che viene utilizzata sia per eseguire il fade dell'effetto sonoro (ossia il suo progressivo abbassarsi di *vo-*

lume fino a tacersi) sia per evitare la riproduzione durante l'assenza della collisione. La riproduzione non viene eseguita quando il valore della variabile *volume* è pari ad #$ff:

```
ldx volume
        cpx #$ff
        bne play
        rts
```

Quando si verifica una collisione, nella routine precedente, la variabile suddetta viene impostata a #$0a permettendo l'ingresso del flusso del programma nella sezione di riproduzione vera e propria abilitando il "ciclo" che ad ogni chiamata diminuisce di uno il volume fino al valore #$ff che riporta il sistema nella condizione di assenza di suono.

Anche questa volta credo di essermi dilungato troppo quindi chiudo lasciandovi questa bella tabellina che riassume alcuni dei concetti tecnici trattati nel corso della lezione. Vi ricordo anche che nella sezione download del sito di Re.BIT potete trovare il materiale di questa e delle lezioni precedenti (oltre ad alcune simpatiche sopresе).

Proprietà	Locazioni di memoria
Accendere/Spegnere gli sprite	$D015 – un bit per ogni sprite – 0 sprite spento / 1 sprite acceso e quindi visibile
Coordinate	$D000 – coordinata X sprite 0 $D001 – coordinata Y sprite 0 … $D00E – coordinata X sprite 7 $D00F – coordinata Y sprite 7 $D010 – ogni bit è il bit più significativo della coordinata X dello sprite corrispondente Ricordatevi che la coordinata X è visibile tra i valori 24 (#$18) e 344 (#$158, da cui la necessità di un bit aggiuntivo lungo questo asse) mentre la coordinata Y varia tra 50 (#$32) e 250 (#$FA)
Colore	$D027 – colore primario sprite-0 … $D02E – colore primario sprite-7 Nella modalità multicolore condividono tra loro due colori ulteriori $D025 – multicolor #0 $D026 – multicolor #1
Hires / Multicolore	$D01C – un bit per ogni sprite – 0 modalità HiRes – 1 Modalità multicolore
Stretching	$D01D – stretching X – un bit per ogni sprite – 0 stretching disabilitato – 1 streatching abilitato $D017 – streatching Y – un bit per ogni spreite – 0 stretching disabilitato – 1 streatching abilitato

Indirizzamento	Il meccanismo di indirizzamento degli sprite nella memoria C64 è un decisamente arzigogolato: I puntatori agli sprite sono memorizzati negli ultimi 8 byte del segmento da 1K assegnato alla memoria dello schermo. Nella configurazione di default sono quindi posizionati alle locazione comprese tra $07F8 e $07FF. La formula generale per determinare la locazione dei puntatori è la seguente: sprite-i = screen_mem + $03F8 + i Dove screen_mem è l'indirizzo di inizio della memoria video e i è l'indice dello sprite. Utilizzando un byte per "puntare" alla memoria visibile dal VIC-II (pari a 16KB) è possibile indicizzare 256 locazioni differenti (ognuna ampia 64 byte, la dimensione di uno sprite). L'indice associato ad uno sprite nella memoria dato il suo indirizzo in memoria (locazione), nBanco (il banco da 16KB puntato dal VIC-II) e #$40 la rappresentazione esadecimale della dimensione delle sprite (pari a 64 byte) risulta: idx = (locazione – ($4000 * nBanco)) / #$40 Che nel caso del banco 0 (quello di default) si semplifica in idx = locazione / #$40 Se lo sprite è memorizzato alla locazione $2000 si ottiene idx =# $2000 / #$40 = #$80





L'angolo del TEX

L'evoluzione dell'audio su PC

PARTE #1



Con questo articolo inauguro un paio di appuntamenti dedicati all'analisi dell'evoluzione dell'audio su PC, croce e delizia di molti che come me scelsero (volontariamente o per volontà superiore) di abbracciare questa piattaforma anche per scopi ludici. Spero di farvi cosa gradita poiché, mentre la rete brulica letteralmente di siti dedicati al buon vecchio SID, ben poco circola a riguardo alle periferiche audio dedicate agli ammassi di plastica e silicio che fecero la fortuna di zio Bill.



1 - Eccolo qui il PC speaker in tutto il suo splendore (fa quasi tenerezza!)

Il PC speaker

La nostra analisi non può che partire dal tanto vituperato beeper (nome che deriva beep emesso, ancor'oggi, all'avvio del sistema), unico dispositivo audio installato sui PC di prima generazione.

Il PC speaker è sostanzialmente un altoparlante ossia un dispositivo (attuatore) in grado di convertire un segnale elettrico in onde sonore. Il segnale elettrico va ad agire su di un elemento (inizialmente un magnete) che fa contrarre/estendere una membrana la quale, generando compressioni e rarefazioni nell'ambiente, da origine alle onde che facendo vibrare la membrana timpanica vengono poi a loro volte tradotte nel suono che il nostro cervello ci fa percepire (l'ho descritto un po' grossolanamente ma il principio è questo).

Il PC speaker è pilotato da un oscillatore (il famigerato Timer 2) in grado di operare ad una frequenza programmabile tra i soli due livelli 0 – 5V. Questa sistema di controllo fa si che la membrana dell'altoparlante possa trovarsi in soli due stati, a riposo o estesa, con unico grado di libertà la frequenza di oscillazione.
Conoscendo le frequenze delle varie note musicali è quindi possibile comporre in modo semplice motivetti in grado di accompagnare, ad esempio, l'azione di gioco. Il gioco è quindi fatto ma i risultati sono tutt'altro che incoraggianti visto che la qualità ottenuta varia tra il disastroso e l'irritante (per non dire di peggio).
Ma, come tanti anni di esperienza ludica (e non solo) ci hanno dimostrato, sono proprio i limiti a stimolare le menti più brillanti costantemente volte a sormontare ostacoli apparentemente invalicabili.

Il primo passo consiste nello scimmiottare la tecnica dell'arpeggio comunemente utilizzata negli strumenti a corda. Tale tecnica consiste nel suonare in rapida sequenza diverse note per ottenere nuove sonorità. I risultati iniziano a farsi interessanti e lo dimostrano alcuni giochi della Lucas Film come ad esempio i due Monkey Island che, anche con bistrattato altoparlante interno, risultano abbastanza godibili (nulla di cui stracciarsi le vesti ma meglio che niente).

Il risultato più eclatante si raggiunge però quando, tramite il PC Speaker, si riesce addirittura a riprodurre del suono campionato eventualità per cui il piccolo altoparlante interno non era assolutamente stato pensato. Il suono digitale è caratterizzato da forme d'onda complesse in cui il segnale può assumere valori differenti senza



2 - Monkey Island 2 (LucasFilm, 1991) anche con il PC speaker fa la sua porca figura

seguire un uno schema definito. Tali valori si traducono in una differente estensione della membrana dall'altoparlante tramite cui il suono "prende vita". Come vi ho detto poco sopra (per costruzione) lo speaker del PC può assumere solo due di questi valori quello minimo e quello massimo. Detto questo sembrerebbe assolutamente impossibile riprodurre segnali differenti da una semplice onda quadra (che è proprio la forma d'onda generata dall'oscillatore a cui l'altoparlante è collegato).
Ma ... nota la frequenza base di oscillazione del generatore d'onda di 1,138MHz (1.193.180 oscillazioni al secondo, o una oscillazione ogni 0,83us) ed il tempo necessario alla membrana per raggiungere l'estensione completa (circa 60us) si può "facilmente" calcolare che, se si mantiene tale frequenza per un numero di cicli inferiore a 72 (60 / 0,83 = 72) la membrana non riuscirà a raggiungere, per "motivi di tempo", la dilatazione massima. Detto questo, con un po' di conti, è possibile far assumere al cono dell'altoparlante qualsiasi posizione intermedia tra il valore massimo e minimo. Ed ecco quindi la possibilità



3 - Alley Cat (1984) un bel gioco della prima generazione ma il sonoro è decisamente da dimenticare.



3 - Mean Streets (Access Software, 1989) la prima volta che udii la musica digitalizzata della presentazione restai letteralmente basito!!

di riprodurre forme d'onda multiformi come quelle dell'audio digitale.
Tra le case che sfruttarono al meglio questa tecnica ricordo la Access Software con il suo RealSound (Mean Street, Links, Crime Wave, ecc) e la Loriciels (Mach 3, Space Racer, Turbo Cup, ecc).

Oggi il PC speaker come periferica audio è praticamente morto (anche se esiste un driver windows per poterlo utilizzare come device audio) ma come un tempo è utilizzato durante la sequenza di bootstrap per informare di eventuali malfunzionamenti prima che la scheda video venga avviata (consultate il manuale della vostra scheda madre per conoscere il significato dei messaggi sonori emessi durante l'avvio del sistema).
Skype, il più grande vettore telefonico su internet, utilizza l'altoparlante interno per avvisare l'arrivo di una chiamata in caso la periferica audio risulti occupata.

Belli o brutti che siano i vostri ricordi sullo speaker interno anche questa è storia ...

IBM PCjr

L'IBM PCjr lanciato nel marzo del 1984 (contrazione di PC junior) è il primo tentativo di IBM (l'inventore dei PC intesi nell'accezione odierna) di entrare nel mercato dei computer domestici. Basato sul processore Intel 8088, presenta molte similitudini con i suoi fratelli di fascia alta pur con alcune incompatibilità.
Nonostante la sua breve vita (la commercializzazione venne interrotta durante il 1985) dovuta a scelte commerciali poco e alla forte concorrenza (Apple II, Atari ST ed Amiga) il PCjr presenta alcune interessanti innovazioni.

Tralasciando, visto che non è oggetto di questo articolo, la grafica più avanzata rispetto a quella dei PC di quei giorni (ben 16 colori rispetto ai 4 della CGA), segnalo l'adozione del chip audio Texas Instruments SN76489 che, con i sue tre generatori di onde quadre ed un generatore di rumore bianco (ognuno dei quali in grado di operare a diverse frequenze e 16 diversi livelli di volume), permette di ottenere risultati decisamente buoni anche se non a livello dei sistemi concorrenti.

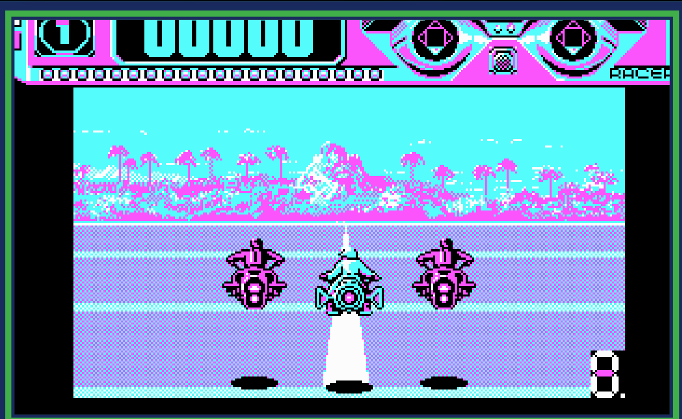
Un primo passo era stato fatto ... alla prossima puntata!!

TEX per

RE.BIT



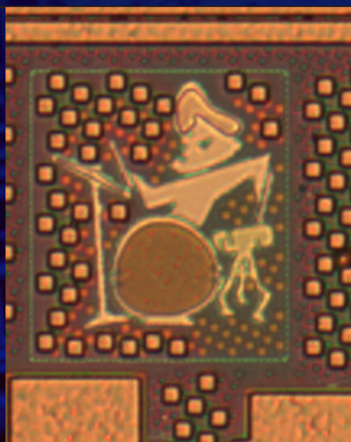
Nato in origine come strumento di supporto al mutismo, ecco l'ultimo stadio evolutivo dell'audio digitale, **Vocaloid**, un software di sintesi vocale che riproduce senza campionamenti precalcolati, la voce umana, particolarmente quella femminile, destinato a finalità musicali, in quanto l'applicazione permette di intonare la voce con caratteristiche canore e realizzare accompagnamenti musicali di ottimo livello. Non potrà di certo sostituire l'armoniosa voce umana reale, ma rappresenta un passo evolutivo importante per lo sviluppo tecnologico musicale digitale.
Qui notiamo HATSUNE MIKU, una delle sei idol virtuali nata dalla collaborazione di Sega e Sony come testimonial ufficiale del software.


4 - Space Racer (Loriciels, 1988) grafica 4 colori ma audio stratosferico

Silicon art

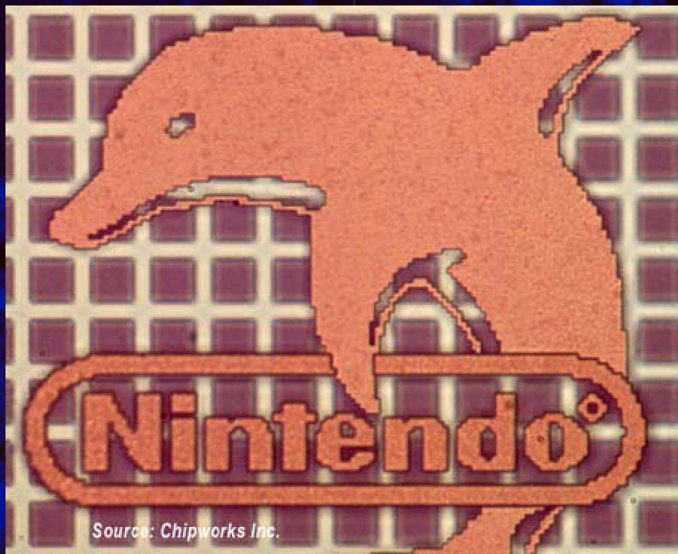
ELETTRONICA E SILICIO POSSONO COESISTERE COME FORMA DI ARTE?

Quando si guarda un chip, qualunque esso sia, si fa fatica a credere che in pochi millimetri quadri l'uomo sia riuscito a concentrare una tecnologia così evoluta, eppoi si và ad attribuire questo risultato a questa o quella azienda.
Ma dietro quel chip, ci sono delle persone, singole o un gruppo di lavoro, che hanno studiato e progettato l'integrato, e vengono chiamati "creativi".
Molti di questi "creativi" negli anni hanno trovato un modo per firmare i propri lavori in maniera permanente.
Un chip, è un insieme di circuiti integrati composto da più strati di materiale con base di silicio, biossido di silicio e alluminio. La com-









binazione e lo spessore dei strati danno il colore ai vari chip, ma prima di comporlo e assemblarlo, esiste un processo primario chiamato "realizzazione del layout", ovvero il disegno e la disposizione degli integrati nel chip primario.
In è questa fase che i progettisti e i disegnatori possono inserire alcuni particolari, quali: una firma, un'immagine, un segno personale, un copyright, questo per rimarcare, proteggere, identificare, tutelare il proprio lavoro.
Infatti, proprio negli anni in cui si sviluppavano i microchip, era soventa da parte di moltissime aziende, copiare e quindi violare il lavoro altrui, capitava spesso che diversi chip si assomigliassero, e quindi l'azienza creatrice, o detentrice del copyright, poteva analizzare e confrontrare i vari disegni dei layout e capire se il chip era stato copiato, e quindi duplicato, o se effettivamente era un progetto nuovo.

La composizione del layout e la collocazione di immagini o scritte, è stato, per decenni, uno dei segreti aziendali più difficili da identificare, in quanto non è solo necessario possedere un'attrezzatura particolare o un buon occhio, visto che si parla di analizzare chip al microscopio porzioni di spazio della misura che varia dai 20 ai 200 micron, quindi un ingrandimento variabile dai 500x ai 1200x , ma anche del tipo di luce, dall'angolazione di visione e dalla profondità di collocazione del disegno all'interno dei vari strati di silicio.

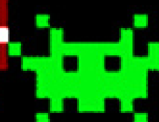


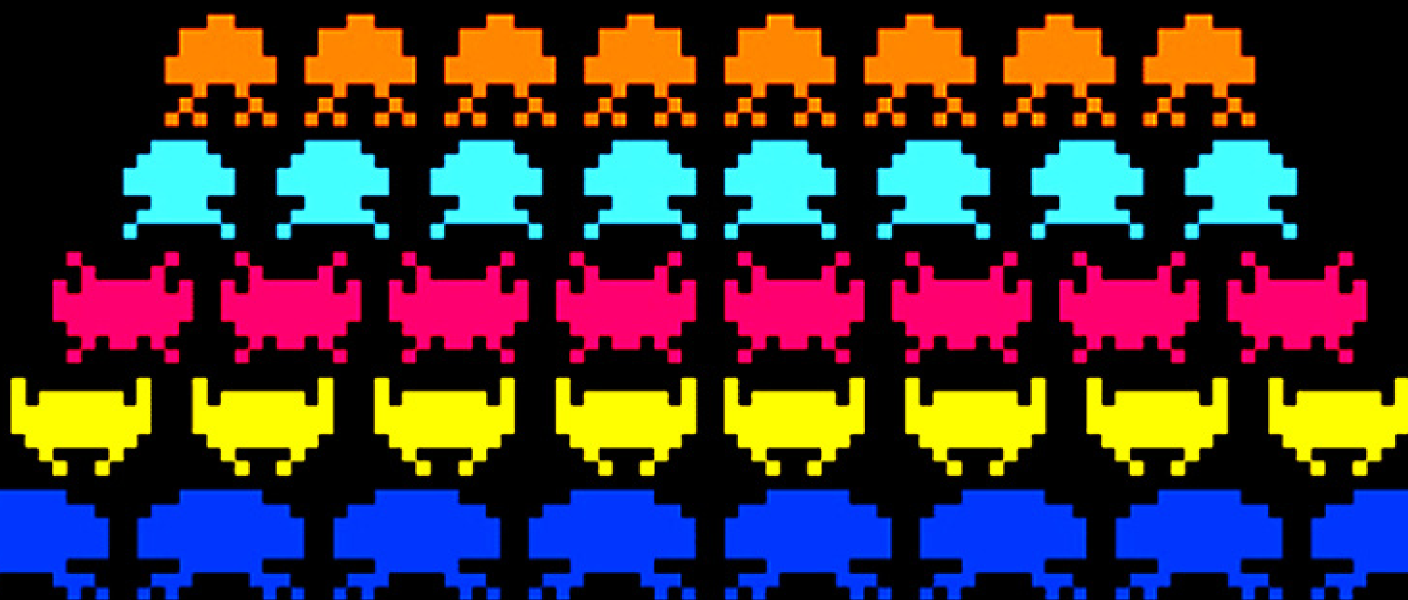
La scoperta di questi "segreti" venne rivelata nel 1986 da un fotografo di nome Michael Davidson, che durante la fotografia dei disegni geometrici di un chip HP notò un disegno familiare, ma non lo vide subito in quanto il contrasto e la luce non erano corretti, ma nei vari tentativi successivi riconobbe quel viso: Where's the Waldo?
Da quel momento Michael inizio ad aprire decine di e decine di microprocessori, integrati, memorie, riuscendo a scoprire più di 300 immagini insolite.
Le immagini più "anziane" trovate sono su alcuni chip della Texas Instrument a cavallo del 1969 e inizio del 1970 raffiguranti una barca a vela, l'immagine del Lunar Lander della missione Apollo e la nave stellare USS Enterprise di Star Trek.
Mentre le più recenti sono state trovate nel smartphone Samsung Galaxy S, ed esattamente nelle memorie marchiate Infineon.
Ovviamente tale ricerca danneggia irrimediabilmente il chip stesso.

Lukezab per

RE.BIT

RE.BIT





GAMES review

ROD..



1993, Jaleco presenta R

Quando sono i figli che salvano la mamma....e pure il papà!!!

Nel magico mondo fatato, nel piccolo villaggio Fairyis due sorelle: Tam e Rit, vivono una spensierata esistenza di giochi con i propri genitori e gli animali che vi abitano, quando un brutto giorno un demone, ovviamente geloso di tanta felicità, con l'aiuto dell'influenza demoniaca, decide di rapire la dolce mamma dei due fratellini e trasforma i dolci animali e i mansueti abitanti del villaggio in perfide e cattive creature.
Purtroppo il papà di Tam e Rif non viene a conoscenza del rapimento, in quanto distante da casa per altri motivi, quindi i due decidono di salvare la dolce mamma a tutti i costi, in loro aiuto il mastro del villaggio dona delle scarpette fatate, le raimbow shoes, e un paio di bacchette magiche di Sheesanomo, augurandogli buona fortuna, e i nostri intrepidi eroi si avventurano nella torre, chiamata Maboots, del demone malvagio

La trama che fa da sfondo al videogioco della Jaleco, uscito nelle sale giochi del 1990, è molto semplice e lineare. Rod Land fa parte della serie dei fixed screen dual player, ovvero i giochi a schermo fisso dove non esiste lo scrolling ne verticale ne orizzontale, esponenti di tale stile di gioco sono Mario Bros, Bubble Bobble, Snow Bros, Pang, tanto per citarne qualcuno.

I personaggi principali sono del gioco sono Tam e Rit.
Tam porta capelli lunghi viola, con un vestito rosso, e un cerchietto ferma capelli con una stella al centro.
Rit porta capelli corti blu, con un vestito verde, e un cerchietto ferma capelli con una stella nelle immagini delle confezioni per computer e della pubblicità dell'arcade, mentre sia nel coin-op, sia nelle versioni per console la stella diventa una mezza perla gialla.
Molti sostengono che Tam e Rit siano due sorelle, altri invece sostengono che siano fratello e sorella, le immagini delle pubblicità possono trarre in inganno, o dare pareri diversi e contrastanti.
Alcune differenze si notano nel fatto che Tam porta la gonna, mentre Rit porta un mezzo vestito con calzetti di colore bianco, che per noi occidentali potrebbe significare un contrasto per distinguere il sesso, ma và ricordato che il noto Sailor Fuku (ovvero l'uniforme scolastica giapponese) comprende una gonna corta con calzetti bianchi. In alcune immagini pubblicitarie Rit sembra portare il vestito verde stile uniforme maschile, ovvero il Gakuran. Inoltre nel gioco la differenza tra il cerchietto ferma capelli a forma di stella di Tam e quello a forma di mezza perla di Rit, sono simboli chiari della divisione del sesso, e non si capisce la scelta dei designer di questa discordanza tra gioco e immagini pubblicitarie. A voi la decisione. Tenendo conto che il personaggio giocante principale e Tam, mentre il secondario è Rit.

I vari nemici che incontreremo nel gioco, trasformati in

STORM
SALES CURVE

SO CUTE... IT'LL MAKE YOU PUKE!!

Something very bizarre has happened in the fairy village... the inhabitants have changed from chummy chappies into fluffy fiends! It's so bad they've even gone and kidnapped the beloved"Mom" of our angelic fairy heroes, Tam and Rit.
Now she lies captured in the top of the Maboots Tower where she can only be saved by whopping anything cuddly on the head with their magic rods.

So cute... it'll make you puke?

FIND OUT IN SEPTEMBER.

ROD LAND

Screenshots from Amiga version.

The Sales Curve Ltd,
50 Lombard Road,
London, SW11 3SU
Tel: (071) 585 3308.

Amiga, Atari ST - £25.99
C64 cassette and disk - £11.99, £15.99
Spectrum cassette - £11.99

© 1991 The Sales Curve Ltd.
All rights reserved.
Jaleco coin op license.

LAND

la favola arcade più “pucciosa” del mondo!



personaggi malvagi, sono tra i più disparati ed, a dir la verità, emanano una sensazione di simpatia da quanto buffi sono. Troveremo quindi:
Shark,: a forma di squalo e possono lanciare delle goccie d’acqua
Spuds: a forma di enormi patate saltellanti
Bushies: sono a forma di scoiattoli con una coda enorme
Bunnies: a forma di coniglietti con un corno in testa
Nessies: a forma di serpenti con un corno in testa
Starfish: a forma di stelle marine che usano come arma un boomerang
Polymorphs: a forma di verme con una bocca grande da cui fuoriesce una lingua
Wasps: a forma di vespe giganti, possono volare per lo schermo
Leafes: a forma di foglia, di colore verde
Blue Meanes: a forma di nuvola, rincorrono i protagonisti se impiegano troppo tempo a passare lo schermo.
I livelli sono trentadue, un po’ pochini a dire la verità, ma la difficoltà è ben calibrata. Ogni otto schermi incontreremo un boss di fine livello, corrispondente ai livelli della torre Maboots.
Le armi a nostradisposizione sono due: le bacchette Sheesanomo, che catturano l’avversario e dopo averlo sbattuto per tre volte sul terreno alternativamente a sinistra e a destra, questi scompare facendo apparire o un bonus punti o un’arma d’aiuto che può essere un missile, o una bomba, o quattro sfere che viaggiano per lo schermo, o un fascio di energia che si espande in modo orizzontale, oppure una palla colorata di rosso con la scritta “s” che rimbalza per lo schermo fino a colpire il muro o un avversario.
Inoltre la bacchetta può essere utilizzata per “spostare” l’avversario, o posto ad una certa distanza questi non viene catturato ma viene allontanato con un secondo di stordimento.
E, come seconda arma, le scarpette Raimbow shoes, che permettono di creare delle scale, dando la possibilità di accedere a piani superiori, oppure di sfuggire ai nemici.
I nostri due protagonisti non possono saltare in nessun modo, e quindi per accedere a determinate piattaforme, se le scale magiche non ci arri-



vano, a seconda degli schermi appaiono dei palloncini coloriti che possiamo utilizzare come ascensori (Bubble Bobble docet), la discesa anche da piattaforme elevato non creano danno.
In alcuni livelli appariranno delle porte che permetteranno di spostarci immediatamente da un punto ad un'altro.
Gli schermi possono essere completati in due maniere: la prima eliminando tutti i nemici presenti sullo schermo; la seconda prendendo tutti i fiori nelle varie piattaforme, e a quel punto entreremo nella modalità "EXTRA" dove i nemici, per un periodo limitato di tempo, si trasformeranno in cipolle di colore rosso, eliminandoli appariranno delle sfere blu con delle lettere, se nel corso dei vari schermi formeremo la parola "EXTRA", ci verrà donata una vita aggiuntiva, con una piccola animazione dove la Mamma Fatina di Tam e Rit ci apparirà per consegnarci la vita extra.
Al trentaduesimo livello incontreremo il super boss di fine gioco, e una volta eliminato i nostri protagonisti con la rispettiva Mamma torneranno nel villaggio fatato di Fairyis.

La grafica risulta gradevole, con colori e tonalità molto accesi, gli sfondi sono gradevoli, e le animazioni risultano abbastanza pulite, anche se effettivamente dispongono di pochi frames d'animazione, la difficoltà dei vari schermi è ottimamente calibrata, con poche piattaforme veramente inaccessibili, anche se in questo caso vengono in aiuto i palloncini ascensori.
Le parti grafiche meglio riuscite sono la cattura con la bacchetta magica e il successivo sbattimento a sinistra e a destra, o viceversa, con conseguente occhio nero, se lasceremo anticipatamente l'avversario questi si metterà seduto a piangere.
I boss di fine livello non sono particolarmente difficili, e una volta capito il comportamento degli stessi, sconfiggerli è molto facile.
Il gioco, nella versione arcade, permette il "continue", con altri crediti, direttamente dall'ultimo schermo in cui stavamo giocando.

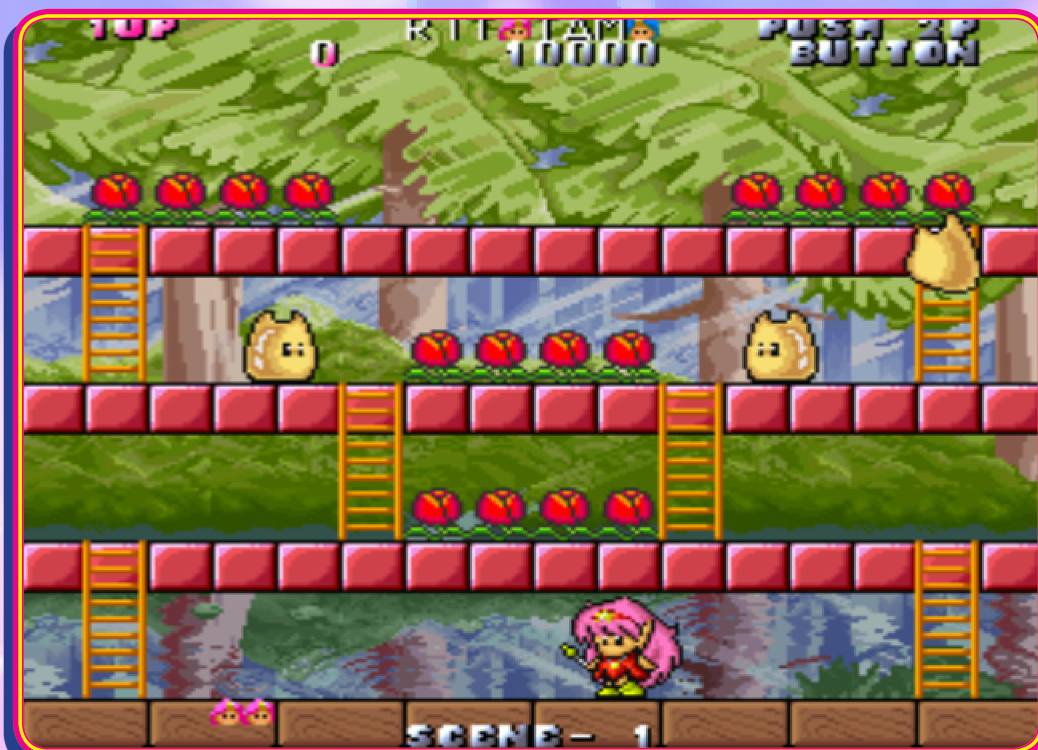
Come dicevamo, trentadue schermi sono effettivamente pochini, ma i programmatori ebbero la brillante idea di inserire un secondo capitolo, con un'altra storia in cui una piramide, chiamata Giyadarta, scende dal cielo, è il Babbo di Tam e Rit si addentra nel manufatto e scompare, i nostri due protagonisti quindi decidono di entrare per scoprire cosa è succeso, ma scoprono che devono sconfiggere il boss chiamato "Sequiro".
Questa modalità poteva essere attivata direttamente dalla piastra madre, spostando i vari jumper, oppure con una sequenza determinata, che variava in base alla versione distribuita nei vari paesi, e poteva essere attivata prima di entrare nel gioco, oppure dopo aver completato i trentadue livelli:

sequenza per il capitolo Unknown Pyramid prima di entrare nel gioco:
Inserire un credito e
Rod-Land World: spostare il joystick per tre volte giù (down down down) e premere start
Rod-Land Japan o bootleg: spostare il joystick per tre volte su (up up up) e premer start

Sequenza per il capitolo Unknown Pyramid dopo aver terminato il gioco Rescue Mom:
Rod-Lan sia Japan che bootleg che World, dopo aver messo scritto il nome nel title screen premere in sequenza il joystick: su, su su, su, giù, giù giù e premere start.









spirituale in un luogo, ma tutto torna all'universo, dando un messaggio di speranza.

Le sorprese nel coin-op non finiscono qui, infatti sono previsti ben tre diversi finali e seconda della posizione degli switches della piastra madre.

La versione arcade nei paesi anglosassoni, ebbe un mediocre successo, a differenza del Giappone dove la Jaleco creò un buon merchandising con pupazzi dei protagonisti e dei nemici, sticker, zaini e portapenne marchiati Rod Land.





Lo scherma del gioco è lo stesso, e i livelli sono sempre trentadue, ed ogni otto schermi incontreremo il boss di fine livello, ma cambiano i nemici non più animali o altro, ma dei robot, e al posto dei fiori da raccogliere, questi vengono sostituiti da gemme e pietre preziose.
I diversi nemici aggiunti, di cui non si conosce il nome, sono:

- Campanelli a molla di colore blu, saltellano per le piattaforme
- Carri armati, di colore grigio, sparano laser
- Lampadine saltellanti, di colore blu
- Aerei con elica, non volano ma l'elica può essere lanciata a distanza
- Aerei Jet, non volano ma lanciano dei missili
- Grafettatrici di colore giallo, corrono veloci per le piattaforme
- Robot giganti, di colore grigio, lenti e immensi
- Fermacarte di colore rosso, sono piccoli e lenti

La fine del secondo capitolo vede Raf e Rit seduti su una montagna ad osservare il cielo, purtroppo il loro Babbo non c'è più, ma nel cielo una serie di stelle formano il viso del genitore.
Molti potrebbero obiettare il finale, ma và considerato il contesto di nascita del gioco e del contesto religioso, in cui la morte di una persona non termina con il distacco materiale e il posizionamento

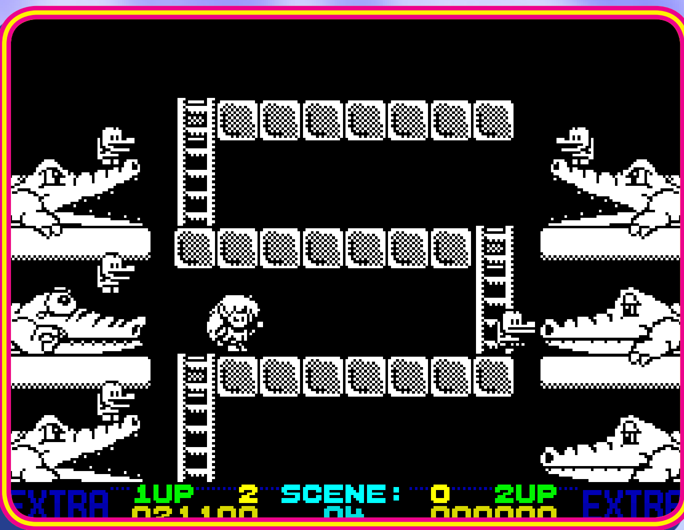


SCHEDA TECNICA

- *Jaleco Mega System 1-A hardware*
- *Processore Principale : 68000 (12 Mhz)*
- *Processore Audio : 68000 7 Mhz)*
- *Chip Audio : YM2151 (3.5 Mhz), (2x) OKI6295 (30.303 Khz)*
- *Orientamento dello schermo : Orizzontale*
- *Risoluzione video : 256 x 224 pixels*
- *Frequenza aggiornamento video : 60.00 Hz*
- *Colori palette : 1024*
- *Giocatori : 2*
- *Controllo : Joystick a 8 direzioni*
- *Pulsanti : 2 (Presa, Creazione scala magica)*

CONVERSIONI & VALUTAZIONI

Arcade



Se trentadue livelli possono sembrare pochi, in realtà la curva di difficoltà è calibrata correttamente, ed arrivare alla fine non sarà facile. Inoltre il secondo capitolo nascosto dai programmatori ed attivabile con una sequenza facile da memorizzare, porta i livelli ad un totale di sessantaquattro, aumentando la longevità del gioco, non è poi così scontata la difficoltà che si attesta su un buon livello. I colori usati nel gioco sono belli, gli sprite sufficientemente grandi e abbastanza definiti, la musica buona (anche se ripetitiva ed a lungo andare stanca un pochino), ottimi i boss di fine livello e molto belle le animazioni dei nemici quando vengono colpiti, ed infine una ottima giocabilità, fanno di Rod Land un gioco che vale la pena di essere annoverato non come ottimo ma sicuramente buono.

Voto primo capitolo 75%
Voto secondo capitolo 80%

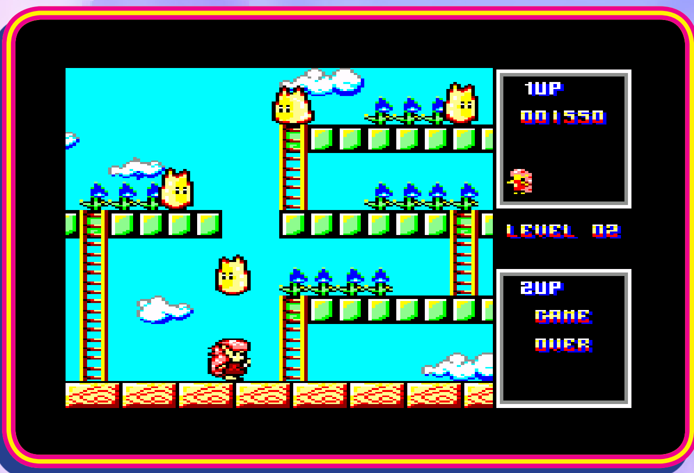
Voto totale 77%

ZX 128k

A ben vedere questo gioco rientra nella classifica dei 100 games da giocare con lo Speccy, con una nota: esiste la versione solo da 128k e non da 48k.
Al di là che la grafica è solo in bianco e nero, questo non viene considerato un difetto ma un grosso pregio: schermi ben definiti, animazioni fluide e senza incertezze, tutta l'essenza del gioco arcade è stata degnamente riprodotto nello Zx Spectrum, così come i livelli sono stati riprodotti pari pari, il chip sonoro del 128k è stato usato in maniera corretta. L'unica nota negativa, purtroppo, stà nell'attivazione della scala magica, non avendo il secondo pulsante di sparo, l'uscita della scala sui vari livelli si attiva tenendo premuto il pulsante di sparo con la direzione del joystick superiore o inferiore, questo crea quell'attimo di indecisione del giocatore che magari è attorniato da nemici.
Per il resto il gioco, se non fosse una conversione arcade, meriterebbe un 100% pieno.

Voto Zx Spectrum 90%

AM CPC



"Che bella musica, che bella grafica...", già le premesse per un signor gioco ci sono, un gioco che non è una mera conversione/adattamento da Zx Spectrum. E poi? E poi finisce qua, nel senso che durante il gioco la musica non è presente, il raggio della bacchetta magica è molto corto e quindi bisogna avvicinarsi troppo ai nemici, che spesso e volentieri si mettono in posizione di difesa anche quando sono stati catturati, inoltre hanno la tendenza nel fare gruppo rendendo difficile eliminarli. Si nota una certa lentezza nelle animazioni che a lungo andare rendono il gioco un po' frustante, dopo qualche schermo subentra quindi un po' di noia.
Un vero peccato, perchè le animazioni sono veramente fatte bene e colorate, come gli sfondi, e pure i fiori da prendere solo ben animati, i piccoli particolari sono una gioia per gli occhi insomma... ma quanto a giocabilità....un vero peccato, poteva essere un capolavoro, e a maggior ragione ci si chiede del perchè, a questo punto, non abbiano fatto una conversione dal fratello Spectrum, ne avrebbe perso la grafica, ma non la giocabilità.

Voto Amstrad 50%



CBM 64

A distanza di vent'anni, in occasione di questa recensione, ho riesumato con piacere il gioco e devo dire che i miei giudizi a riguardo non sono cambiati.
Le scene di intermezzo sembrano allietare le attese di caricamento, che cedono il passo poi ad un menù iniziale con la scritta grande e colorata "RODLAND", dove il computer ci pone la scelta del personaggio e la possibilità di giocare singolarmente o in un doppio simultaneo con un nostro compagno.
La grafica del gioco vero e proprio non può essere di certo paragonata in larga scala alla versione arcade, in quanto mancano completamente i fondali "artistici" tipici del gioco originale e vengono rappresentate solo le piattaforme e le scalette, una situazione apparentemente e visivamente deludente, poiché il gioco graficamente perde molto. Fortunatamente gli sprite sono forse la parte migliore, ottimamente realizzati e animati con cura, in particolare le due fatine protagoniste, composte dalla sovrapposizione di sprite in alta risoluzione e multicolor. Le piattaforme e le scalette sono realizzate in modo semplice, ma ricordano molto il Coin-Op, così come i 32 schemi di ogni livello.
Anche il sonoro purtroppo ha subito drastici tagli, il jingle iniziale è perfetto e gli effetti sonori sono davvero appropriati e "pucciosi", ma manca assolutamente la colonna sonora durante il gioco, udibile invece soltanto nel menù principale, e dire che il gioco è in multiload e quindi si sarebbe potuto implementare un sonoro più coinvolgente ed una grafica più completa.
Ma allora cosa mi impedisce di dare un giudizio negativo in via assoluta su questo titolo?
Semplicemente che il divertente frenetico gameplay del coin-op è stato perfettamente importato sul piccolo C64, nulla è stato lasciato al caso, la velocità e fluidità di esecuzione globale, l'intelligenza artificiale dei nemici, il loro tempismo, le armi, i point-up e tutti gli elementi che compongono la parte attiva del gioco riprodotti in ogni dettaglio, i multi caricamenti non troppo lunghi poi garantiscono sia in gioco singolo che in multiplayer tutto il divertimento dell'arcade originale.
Un prodotto che vale la pena di collezionare preservandone ogni suo aspetto, dalla confezione ai manuali, sia in versione cassetta che floppy.
Da avere assolutamente.

Voto Commodore 64 87%

AMIGA

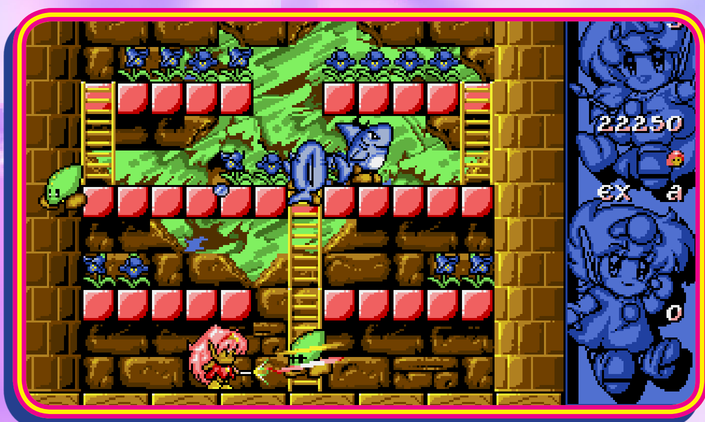
Ecco un titolo pacioccoso, japponoso, coloroso e odoroso (almeno è quello che sembra visto i colori da caramelle e fiori). La versione che mi è capitata e non a caso, è quella amiga, paragone ovviamente fatto con quello arcade, un'ottima conversione, basterebbe questo, ma approfondiamo.
In pratica ci ritroviamo sul nostro amato computer una conversione con i fiocchi, inutile dire che si ci sono delle piccole differenze ma risiedono tutte sulla palette dei colori e schermo un po' più ristretto per inserire la banda laterale con i punteggi e i bonus. La giocabilità è elevata come l'originale, il gameplay dell'arcade è intatto, anche le musichette sono pacioccose, japponose, colorose e odorose (vabbè forse non è odorosa la musica) come l'originale, e basta la schermata di presentazione a farci venire voglia di giocarci.
Parliamo di un platform-arcade in pieno stile Bubble Bobble, e con scene di intermezzo che ci narrano la storia, questo piccolo particolare è da lodare perché a volte nelle conversioni queste chicche si perdono ma qui invece non manca nulla, potete tranquillamente giocarci e immaginare di essere in sala giochi o al bar sotto casa (no, non per il cappuccino).
A dimenticavo il doppio è permesso, quindi buon divertimento con qualche amico.

Voto Amiga 93%



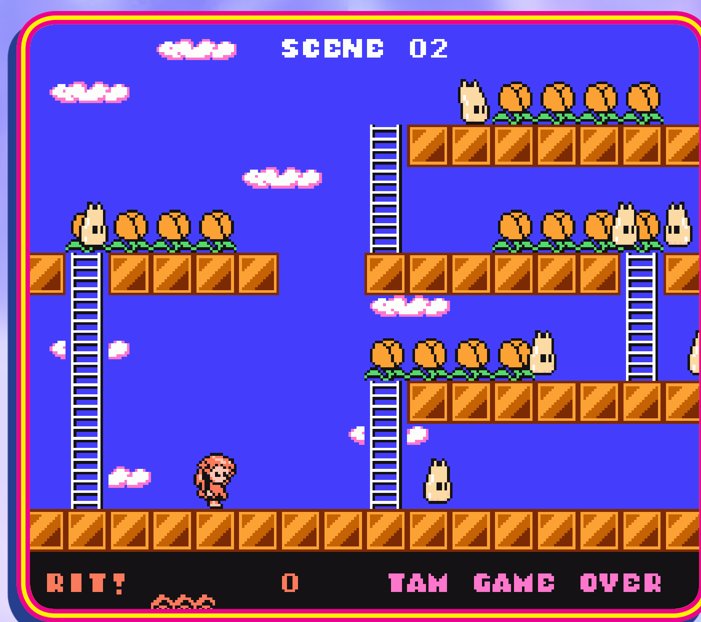
Atari ST

Il primo impatto che si ha, dopo aver appena caricato questa conversione sul 16 bit Atari, è quella di avere il coin-op a disposizione sul proprio schermo. Bastano però, pochi minuti di gioco per rendersi conto dei forti ridimensionamenti grafici e sonori che la Sales Curve LTD abbia apportato sul sorprendente ST.
I personaggi, così come i fondali, nonché i vari nemici e tutti gli elementi caratteristici del gioco, perdono leggermente in definizione grafica, i soli sedici colori rendono abbastanza nette le differenze con la controparte arcade, Rit e Tam sembrano appena usciti da un centro "solarium" per l'abbronzatura, mentre il gameplay è leggermente più lento; tuttavia l'aspetto globale del gioco viene rispettato, divenendo una conversione godibile sotto questo aspetto, non facendo sentire per nulla la mancanza dell'arcade originale al giocatore.
Il comparto sonoro di certo non può competere con la doppia circuiteria audio integrata sulla motherboard del coin-op, ma le tre voci del chip sonoro Yamaha rende bene l'atmosfera dell'originale anche se alla fine viene eseguito sempre lo stesso motivetto in tutti i livelli



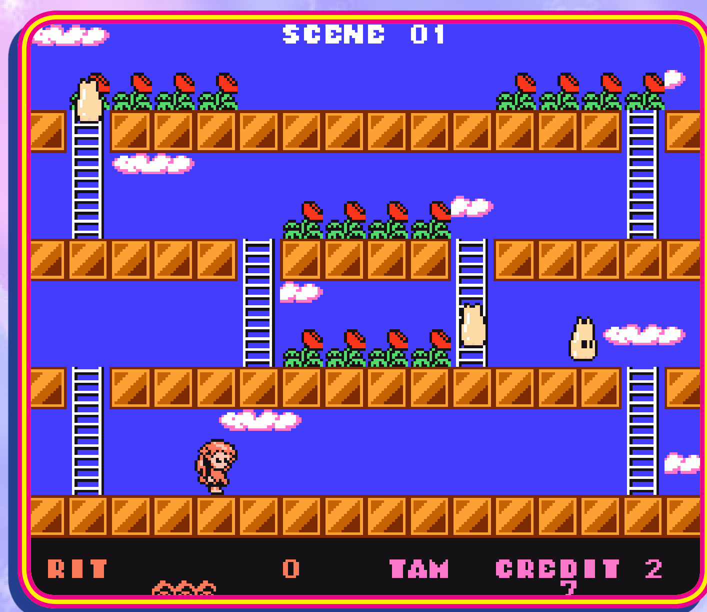
tranne che nella fase dei boss finali.
I controlli rispondono ottimamente e sono di forza "adattati" allo standard dell'epoca per i joystick "di casa"; con un unico pulsante di fuoco si aziona la bacchetta magica in orizzontale mentre in verticale si attivano le scalette magiche. Un sistema che sostituisce egregiamente il doppio pulsante d'azione del cabinato.
Una conversione sommariamente valevole sotto tutti i punti di vista nonostante i ridimensionamenti serviti per inglobare un intero coin-op nel generoso Atari ST, ponendo questo prodotto tra le migliori conversioni realizzate sul 16bit Atari.

Voto Atari ST 90%



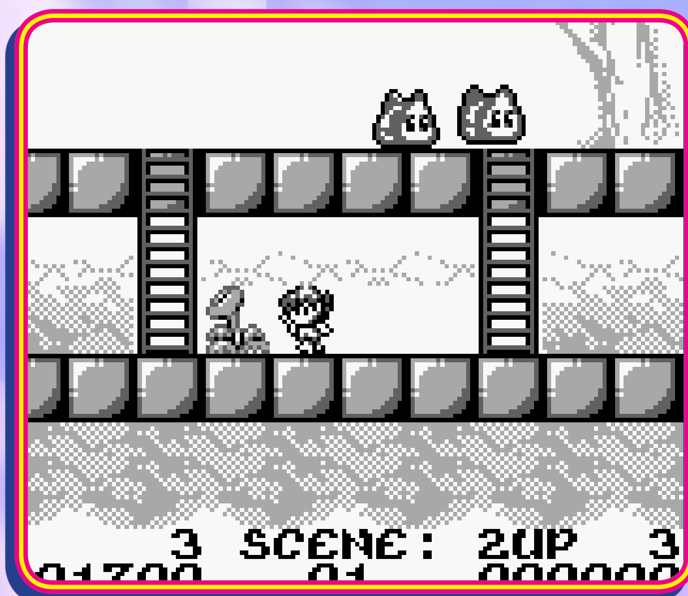
NES

Più che una conversione, sul NES, Rod Land risulta essere un gioco riprogrammato e ampliato, non riprendendo lo schema del coin-op.
Innanzitutto sono presente molti opzioni, quali la scelta del colore del personaggio, il fatto che Rit e Tam possono distubarsi a vicenda con la bacchetta, possono condividere lo stesso punteggio, e cosa atipica possono saltare, non solo, cadendo sopra un nemico lo stordiscono per qualche secondo.
Gli schermi sono similari, ma risultano più vasti e completi, inoltre proseguendo nel gioco ci saranno diverse sezioni non solo platform fixed, ma proprio e vere sezioni platform a scorrimento in cui dovremo guidare il nostro personaggio.
I nemici, alcuni, si possono duplicare, e raggiungendo il bonus vita "extra" veniamo ricompensati in aggiunta di diecimila punti. A differenze delle altre versioni, i fiori che noi andremo a prendere hanno un punteggio non fisso ma che si incrementa, per esempio se prendiamo cinque fiori di seguito senza interruzioni, nelle versioni normali avremo duecento punti per cinque fiori, nella versione NES il primo fiore cinquanta punti, il secondo cento, il terzo duecento, etc, etc, sempre che vengano presi in sequenza senza soste altrimenti si riparte dai cinquanta punti.
Tutte questi cambiamenti, a differenza delle altre versioni, ne fanno di Rod Land un gioco a sé stante, sempre riprendendo l'idea originale del coin-op.
Le varie opzioni aumentano la longevità del gioco, e le sezioni platform sono un ottimo diversivo.



Voto Nintendo NES 85%

Game Boy



La versione Gameboy di Rod Land, riprende a piene mani gli schemi presenti sui computer. Il piccolo schermo della consolle di casa Nintendo, non rappresenta un ostacolo, in quanto gli schermi sono stati espansi, quindi l'area di gioco risulta essere più completa grazie ad uno scrolling orizzontale e verticale.
La possibilità di giocare in due, attraverso il cavo link, e la scelta del personaggio (scelta non presente nelle altre versioni), la musica del coin-op, fanno di questa conversione un gioco godibile e interessante.
Purtroppo le limitazioni del gameboy si fanno vedere: le animazioni e i frames sono diminuite rispetto alle altre versioni, i nemici se colpiti o allontanati non piangono ad esempio; lo scrolling fa il suo dovere ma se cadiamo da una piattaforma non si vede se stiamo atterrando su un nemico; i nemici hanno la tendenza a raccogliersi e purtroppo a volte si nascondono, capita spesso che prendendone uno con la bacchetta, sottostante ne risultano anche più di due facendo perdere una preziosa vita.
Al di là di questi piccoli difetti, Rod Land è un dolce passatempo sul Gameboy, non sarà facile passare i trentadue livelli risultato di una difficoltà sapientemente calibrata.
Inoltre sono presenti diverse armi aggiuntive quali una bomba che esplode diverse volte nello stesso punto, un lanciafiamme e molte altre non presenti nelle varie versioni.
Una piccola nota: durante la presentazione la mamma di Rif e Tam viene disegnata con i capelli verde chiaro, mentre quando vengono prese le palline contenenti la parola "extra" che ci dona una vita, questa appare con i capelli neri.

Voto Nintendo GameBoy 80%



JALECO

アクションパズルゲーム

MEGA SYSTEM 1 第12弾

ソルダム

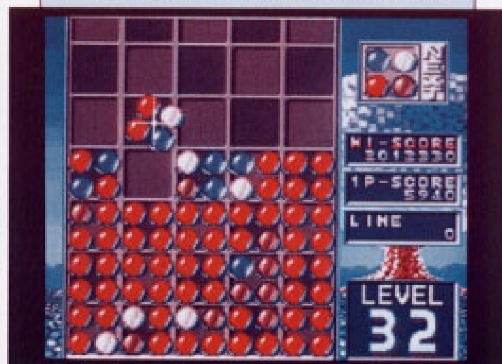
SOLDAM™

3つのモードが楽しめます。

妖精の村に不思議な木があります。
この木をソルダムと呼んでいます。
このソルダムの実を使った不思議な遊び。
妖精達だけが遊ぶ不思議なパズルゲーム！

ソルダム モード

- ノーマルなゲームシステム。
- レベル1～999まで表示あり。
- レベルが上がると2色から3色4色と増えます。



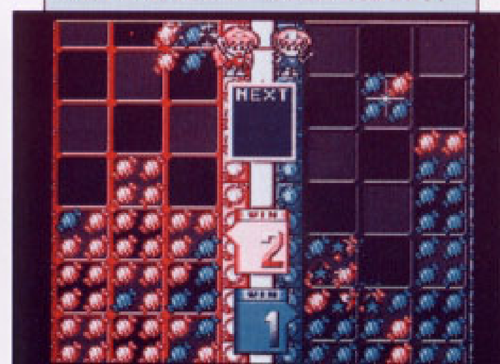
セキーロ モード

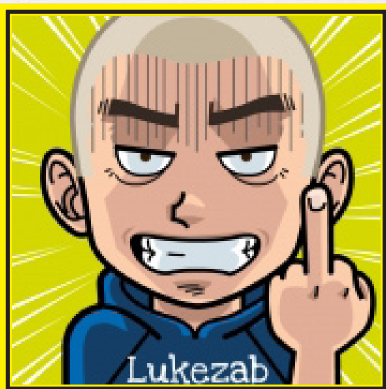
- ROD－LANDのキャラクターが登場。
- 敵達は、邪魔をしてくる難しいモードです。
- いろいろなイベントがあります。
- レベル60でエンディングがあります。



V S モード

- 2人で遊ぶ対戦ゲーム。
- 赤チーム青チームに別れての対戦です。
- 相手に転送するのは、妖精の匹数で知らせます。





Tanto da creare, non un seguito, ma un arcade alternativo venne pubblicato nel 1992, un puzzle game chiamato “Soldam” .
Il gioco è simile ai vari puzzle tipo Columns, in cui lo scopo è di creare delle righe orizzontali formate dallo stesso colore, una regola derivata dalla dama cinese, permette di modificare le pedine adiacenti nel colore scelto, questo permette di recuperare delle pedine colorate in maniera differente per un aumento di punteggio.
Tre modalità di gioco:

1. ***gioco libero, in cui non esiste una fine, fintantoché non si raggiunge il bordo superiore dello schermo, e il livello di difficoltà aumenta gradualmente;***
2. ***gioco a livelli, in cui il giocatore deve realizzare determinati punteggi e linee.;***
3. ***gioco sfida a coppia, dove Tam e Rit si sfidano decidendo chi è il migliore.***

Il gioco non usci ufficialmente dal mercato giapponese e vennero realizzate delle versioni per consolle Nes e Gameboy, e una versione per Pc in grafica CGA.







“…Sieti disturbati da strani rumori nel pieno della notte?
Provate un senso di terrore in cantina o in soffitta?
Voi o i vostri familiari avete mai visto spiriti, spiritelli o fantasmi?
Se la risposta è sì, non esitate, prendete il telefono e chiamate i professionisti!
Gli Acchiappafantasmi!
24 ore su 24 per soddisfare le vostre esigenze di eliminazione del sovrannaturale!
Siamo pronti a credere in voi! …”

BUSTERS

1984 - Dopo la saga di Pitfall, David Crane pone una nuova pietra miliare storica nel panorama videoludico a 8 bit

Era il 1984, quando nelle sale cinematografiche era in proiezione una singolare ed originale pellicola che, in chiave ironica ed un po' eroica, trattava il mondo del paranormale e del soprannaturale come un nuovo e potenziale business, che vedeva coinvolti tre scienziati laureati in parapsicologia e psicologia, un po' sfortunati e bizzarri, che da anni studiavano il mondo del paranormale alla ricerca di una qualunque testimonianza che accerti l'esistenza di entità provenienti dal mondo etereo compensando così i loro sforzi, ma che sfortunatamente furono cacciati dall'Università per gli scarsi risultati ottenuti a forti spese dell'amministrazione atenea.

Parliamo di GHOSTBUSTERS, film di produzione statunitense con Dan Aykroyd, Harold Ramis e Bill Murray come protagonisti della storia che, nei panni dei tre buffi scienziati, apprendono la possibilità di intraprendere un nuovo tipo di business dagli alti profitti quando, accorrendo alla prima vera segnalazio-





ne "sovrannaturale" da parte della Biblioteca Pubblica di New York nella 5° Strada, i tre protagonisti hanno il loro vero primo contatto con il "piano etereo", da cui nasce quindi l'attività di acchiappa fantasmi! Ed è qui che inizia la nostra di storia.

Gli anni '80 hanno rappresentato un periodo particolare in cui quasi tutte le produzioni cinematografiche cult e di azione erano terreno fertile per le attività promozionali e sponsor vari, come la produzione di action figure, giocattoli, gadget vari e naturalmente videogiochi. Nello stesso 1984, infatti, l'Activision contatta un giovanissimo David Crane, programmatore provetto già noto per i suoi precedenti successi sviluppati per Atari 2600 come Outlaw, Canyon Bomber, Pitfall 1 e 2, affidandogli nello stesso anno di pubblicazione del film, la produzione e lo sviluppo di un videogioco che si ispirasse al film, che ovviamente si chiamasse GHOSTBUSTERS e che girasse sull'home computer più diffuso del momento: il Commodore 64. C'è da dire che l'Activision non diede alcun indizio o idee su come strutturare il gioco, lasciando carta bianca al giovane Crane, il quale vista la situazione decise di incentrare il gameplay su alcune fasi fondamentali del film, rendendo il gioco un originale misto tra strategia e azione. Ed è proprio da quando vengono istituiti ufficialmente gli Acchiappa Fantasmi nel film che parte la prima fase del videogioco.

Ma analizziamo questo titolo dal principio.

La confezione è quella di una normalissima audiocassetta, di quelle che si usavano fino ad alcuni anni fa, dove la cover è

La ricerca di fondi finanziari è il primo passo per istituire la nostra nuova attività e dovremo bene amministrare le risorse economiche.

Secondo passo importante, la scelta del mezzo di trasporto che dovrà essere soprattutto un valido strumento per i nostri interventi.

La scelta dell'automobile che porterà il nome di Ecto-1, sarà fontamentale per la riuscita della nostra missione di acchiappa-fantasmi.

La pianta della città di New York sulla quale dovremo muoverci per i vari interventi e chiamate urgenti da parte dei clienti.



davvero suggestiva, richiamando esattamente la locandina dell'omonimo film, riportando in stampa persino i tre protagonisti Peter Venkman, Ray Stanz e Egon Spengler, mentre sul retro vi sono i vari credits relativi alla produzione del gioco ed alcuni screenshot. L'audio cassetta su cui è salvato il gioco è di ottima qualità, garantendo così un caricamento quantomeno efficace.

All'inserimento della cassetta nel 1530 Datassette del nostro piccolo C64 e digitato il magico comando "LOAD", la fase di caricamento del gioco ci porta ad attendere circa 6/7 minuti, avendo il tempo per chi ha una macchina espressa di farsi un caffè!
Il caricamento termina con qualche breve istante ancora di attesa ed un improvvisa spettrale voce digitalizzata che accompagna il grande logo GhostBusters sullo schermo gridando "...Ghost-Busters, hahahahahahahahaha!..." dopodiché si inizia ad udire un motivetto che il generoso SID del C64 emette, riproponendo un simpatico arrangiamento della colonna sonora originale, con tanto di Karaoke nel quale vengono accentuate le battute da un pallino saltellante che definisce il tempo esatto da seguire nel caso si voglia ricanticchiare la canzone di Ray Parker Jr., canzone che ci accompagnerà per tutto il gioco.
A questo punto la schermata iniziale ci invita a premere F1 o F3 per iniziare il gioco, dopodiché veniamo subito catapultati nella fase preliminare, nel quale la banca ci concede un finanziamento di 10.000 Dollari come nuovo franchising, "Acchiappafantasmi: indagini professionali, paranormali ed eliminazione", dal quale bisogna sostenere le spese per l'equipaggiamento, le strumentazioni e l'automobile. La scelta di quest'ultima è importante perché ogni vettura differenzia per prezzo, capacità di spazio e velocità: abbiamo il famoso maggiolone, una Cadillac del 1963, una station vagon di dubbia provenienza e una coupé che, almeno dall'aspetto, sembra una Cor-





Fase cruciale del nostro lavoro, la cattura vera e proprio di un fantasma con l'utilizzo degli zaini protonici. E ricordatevi, "mai incrociare i flussi, sarebbe male" [cit.]

vette. Inutile dire che all'inizio non avremo molto da scegliere visto il budget basso, ma personalmente se si vuol rivivere il film in ogni suo dettaglio sul piccolo schermo del Commodore 64, consiglio di scegliere la Cadillac del 1963, che di fatto poi è la Ecto-1 ufficiale della storia.

Una volta scelta la macchina dobbiamo equipaggiarla con i vari strumenti a noi necessari per dare la caccia ai fantasmi, come il Ghost Vacum(un aspira fantasmi), gli zaini protonici, gli occhiali ecto-intensificatori, il Ghost Bait(ecto esca), il rilevatore di energia psicocinetica e naturalmente le trappole!

A questo punto la nostra nuova attività è pronta a lanciarsi negli affari...che ovviamente tarderanno un po' ad andare a regime; ma fortunatamente o sfortunatamente un'antica divinità sumera di nome Gozer vuole rientrare nel mondo reale del ventesimo secolo per dominarlo; per farlo sfrutta un antico palazzo costruito da un leggen-



Una volta bloccato il fantasma, non resta che chiudere la trappola, che con il proprio fascio ionizzato sigillerà l'ectoplasma al suo interno.



Se sfortunatamente fallisce la cattura, il fantasma si vendicherà piombando addosso ad uno dei due acchiappa fantasmi, “smerdandolo” [cit.]

dario profeta dello stesso Gozer, come un’immane antenna super conduttiva che attira e concentra la turbolenza spiritica e quindi aumentando vertiginosamente e progressivamente l’energia psicocinetica nell’area di New York. Questo fa aumentare nel frattempo le apparizioni di fantasmi, ectoplasmi ed inzaccheranti vari e quindi anche le segnalazioni per la nostra società di acchiappa fantasmi arrivano copiose.

La scena cambia nuovamente e questa volta saremo di fronte ad una pianta stilizzata interattiva della città di New York, dove, seppur con una grafica molto semplice, sarà quella da cui dovremo gestire le varie segnalazioni ed è composta da una serie di isolati collegati tra essi dalle strade principali della città. Al centro della mappa vi è l’antico palazzo sopracitato con su il nome “ZOOL”, dove tutti i fantasmini che svolazzano sullo schermo vengono lentamente ma inesorabilmente attratti aumentando progressivamente la percentuale di energia psicocinetica in tutta l’area. Per intervenire sulla varie segnalazioni di attività paranormali, dovremo aspettare che uno dei palazzi o isolati rappresentati sulla mappa, lampeggi di rosso, al quando, recarci subito nelle immediate adiacenze e premere il pulsante di fuoco del joystick, che farà cambiare nuovamente visuale, inquadrando il palazzo in primo piano, dove scorgiamo il fantasma che svolazza come impazzito per tutto lo schermo; a questo punto dobbiamo piazzare la nostra trappola a terra e posizionare due acchiappa fantasmi a debita distanza l’uno di fronte all’altro per attivare i flussi degli zaini protonici con i quali bloccare il fantasma ed infine attivare la trappola per rinchiuderlo all’interno di essa. Dobbiamo fare molta attenzione però a questa operazione



A bordo della Ecto-1, sulle strade di New York, bisogna stare attenti ad eventuali fantasmi che girovagano per la via, cercando di catturarne il più possibile.



che sembra semplice ma che in realtà richiede un tempismo quasi maniacale nel bloccare la bestia ed intrappolarla, in quanto nel momento in cui si chiude la trappola, i flussi protonici si interromperanno e se il fantasma non è stato bloccato nella giusta posizione rispetto alla trappola, uno dei due acchiappa fantasmi verrà toccato dal fantasma ed "inzaccherato", riducendo a due su tre gli uomini operativi. Inoltre cosa non meno importante, non dovremo mai incrociale i flussi protonici perché, come veniva citato del film, "sarebbe male", nel senso che entrambi gli acchiappa fantasmi saranno fulminati dall'inversione protonica totale e quindi dovranno ritornare al quartier generale "GHQ" per riprendere le energie e ricominciare.

Poiché inizialmente sarà molto difficile riuscire ad avere le risorse finanziarie per un "ecto-contenitore" portatile, una volta che avremo esaurito le trappole a disposizione o nel caso in cui più di un acchiap-





Ecco l'apparizione del Marshmallow dopo una eccessiva concentrazione di energia psicocinetica. Bisogna fermarlo almeno una volta su tre.

pa fantasmi venga inzaccherato da un fantasma, dovremo tornare al “GHQ”, dove potremo finalmente svuotare le trappole, stoccare i fantasmi nell’ecto-contenitore e ripulirci dalla zacchera dei fantasmi che ci hanno precedentemente colpito, portando nuovamente la pattuglia a tre unità operative.

Durante gli spostamenti da un isolato all’altro dovremo guidare la nostra Ecto-mobile lungo la via designata sulla mappa, dove di tanto in tanto ci imbatteremo in qualche fantasma vagante, che potrà essere tranquillamente catturato se abbiamo avuto l’accortezza di equipaggiare la nostra macchina del Ghost Vacum. Ogni volta che viene catturato un fantasma e depositato nell’ecto-contenitore, aumenta abbondantemente il valore di energia psicocinetica circostante, che si manifesta sulla mappa con un aumento della velocità dei fantasmi nel raggiungere il centro dello schermo dove vi è la scritta ZOOL. Inoltre può capitare spesso, soprattutto nelle fasi finali che passando accanto ad un isolato apparentemente tranquillo, questi diventa di colore viola il che ci indica che potenzialmente può essere la prossima segnalazione sulla quale intervenire.

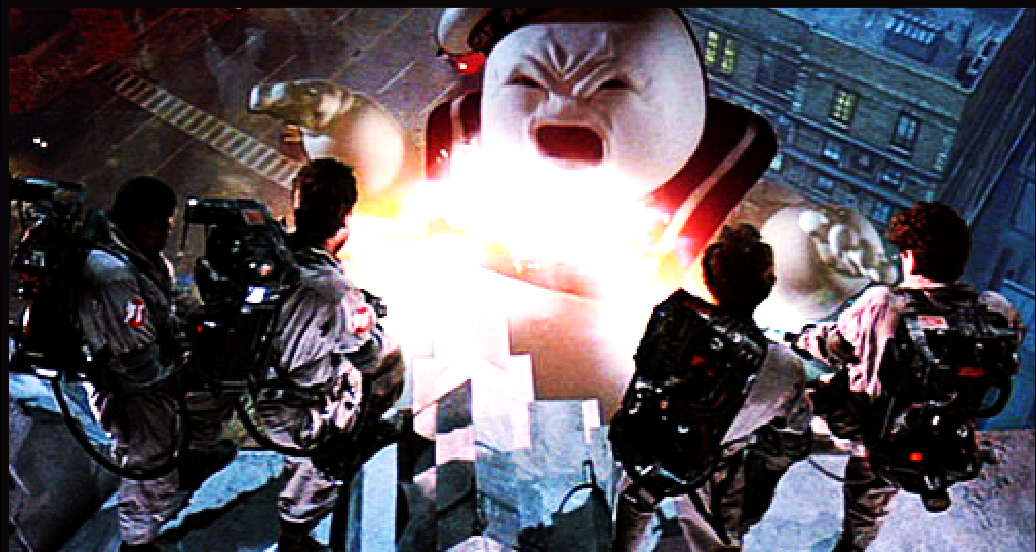
Durante tutto il gioco, oltre ai fantasmi e agli isolati che lampeggeranno di rosso per le varie segnalazioni, possiamo notare altri due sprite che rappresentano una serratura ed una chiave: sono i due semidei al servizio di GOZER, Matro di Chiavi e Guardia di Porta, i quali si muoveranno in maniera casuale sullo schermo ma facendo attenzione che questi non si incontrino mai prima del tempo, ovvero quando la percentuale di energia psicocinetica non raggiunga il 99%, pena la fine del gioco.

Avvicinandoci sempre più verso la fase finale del gioco, dovremo fare molta più attenzione ai movimenti dei fantasmi sulla mappa, che saranno sempre più veloci, perché all’improvviso posso convergere non più su ZOOL ma su di un altro isolato unendo-



Ebbene sì, credo sia palese che in questa fase dovrete raccogliere tutto il vostro coraggio e passare sotto le gambe del Marshmallow per poter accedere al palazzo e salire in cima.

si formando GOZER che, se non fermato in tempo, sotto mentite spoglie del buffo pupazzo della pubblicità dei buonissimi Marshmallow, distruggerà completamente l'isolato saltellandoci allegramente sopra, procurando molti danni economici che il comune di New York ci addebiterà senza indugio. GOZER appare ogni volta i un punto diverso, ma che può essere previsto con un po' di fortuna quando ci muoviamo lungo la pianta della città, dove un isolato preso di mira dal "gozeriano", al nostro passaggio, diventa di colore bianco. A questo punto non resta che fare un po' più di attenzione a quando i fantasmi convergeranno verso quell'isolato ed attivare nel momento giusto il "ghos-bait", l'esca per i fantasmi, i quali, ingannati verranno attratti nel punto da noi scelto e fermato in tempo il gigantesco "spacciatore di gnocchi di lichene". Durante le ultime e più intense fasi del gioco GOZER apparirà più volte ed in punti sempre diversi, portandoci a fare sempre più attenzione, fino a quando il livello di energia psicocinetica avrà raggiunto il 99%, la nostra esca non sarà più efficace e tutti i fantasmi andranno inesorabilmente verso il palazzo centrale ZOOL, dove il computer muoverà automaticamente anche la nostra pattuglia verso il centro dello schermo.



Siamo all'ultima fase del gioco, il quale in un attimo può determinare la nostra vittoria o capitolare: la scena cambia nuovamente e noi ci ritroveremo GOZER sotto forma del gigantesco pupazzone, che saltella a destra e a sinistra davanti all'ingresso del palazzo bloccandoci il passaggio. L'unico modo per entrare è passare sotto le sue gambe nel momento in cui è sospeso in aria tra un saltello e l'altro; un solo contatto con GOZER e il nostro acchiappa fantasmi cadrà tramortito. Dobbiamo far passare almeno due acchiappa fantasmi su tre per poter chiudere il suo portale interdimensionale incrociando i flussi protonici, che poi in realtà questa scena è automatica una volta superato il pupazzone, dove si udrà un urlo digitalizzato che rappresenterà la nostra vittoria e la fine del gioco.

A termine di tutta la fase che rappresenta la fine di GOZER, il computer ci fa il resoconto del nostro bilancio, assegnandoci un codice numerico, che in realtà si tratta del nostro conto corrente bancario, il quale sarà allegato e funzionante in un'eventuale successiva o nuova partita unicamente con il nome che abbiamo



Una volta giunti davanti alla porta dimensionale di Gozer, gli acchiappafantasmi incroceranno i flussi per richiudere il passaggio e sigillarlo.

scelto all'inizio. Questo ci consentirà di accedere a risorse economiche maggiori, migliorando l'equipaggiamento e dandoci la possibilità di poter scegliere una automobile migliore (anche se io sono legato come fan del film, alla Cadillac del 1963).

Gekido_ken per

RE.BIT

Presentazione 78%
Ottima confezione, in pieno stile cinematografico, da essere scambiata per quella del film in versione VHS. Menu' essenziale, con ottima sequenza sonora che riproduce la colonna sonora di Ray Parker Jr, con tanto di urlo "ghostbusters" digializzato e testo karaoke che scorre unitamente alla musica.

Grafica 73%
Nulla di eccelso, sprite con definizione essenziale e nella media degli anni '80, fntasmi e acchiappafantasmi disegnati discretamente, mente i fondali sono molto funzionali anche se poveri di dettagli. La mappa della città svolge bene la sua funzione di "radar" e campo d'azione.

Sonoro 80%
Do un voto alto perché è stata riprodotta tutta ma proprio tutta la colonna sonora del film, in ogni suo dettaglio, ma purtroppo con un uso "base" delle capacità musicali del SID. Si poteva fare decisamente di più. Carina la voce digitalizzata "ghostbusters"

Appetibilità 89%
Siamo ora tra i voti alti, un gioco che porta già di suo un nome leggendario non puo' che attirare l'attenzione.

Longevità 95%
Il suo gameplay unico con particolari sia d'azione che di strategia vi porteranno a finirlo anche più di una volta, ancor di più oggi per la sua leggendaria fama.

Globale 83%
Un titolo che suciterà in molti una voglia nostalgica di riprenderlo a distanza di anni e farci una partita completa, inneggiando alla gloria gli immortali successi sviluppati sull'immortale Commodore 64.



Come abbiamo potuto capire si tratta di un gioco piuttosto originale che per l'epoca rese orgogliosi tutti i possessori del Commodore 64; la grafica non è nulla di eccezionale ed anzi è a livelli addirittura inferiori rispetto agli standard ufficiali del piccolo C64, la mappa come abbiamo detto è graficamente molto stilizzata e grossolana, i vari isolati che si alternano sullo schermo durante le fasi di intrappolamento del fantasma, sembrano alcune volte disegnati addirittura con i caratteri grafici PET della Commodore, la definizione grafica degli acchiappa fantasmi, della ectomobile, dei fantasmi, delle trappole e persino di GOZER, che viene rappresentato da sprite espansi, lasciano davvero a desiderare, come lasciano a desiderare le prestazioni del fantastico chip sonoro deil C64, il SID, il quale si può dire è stato lasciato del quasi del tutto a riposo, riproponendo una colonna sonora che rimarca in toto quella originale del film ma con un uso totalmente "infantile" dei filtri programmabili del SID, quindi con suoni semplici e per niente evolutivi.
Quindi tecnicamente un prodotto dalle apparenti discrete qualità, ma che tutt'altro ha saputo farsi strada nel cuore dei videogiocatori "commodoriani" e non, con il suo concetto di gioco originale e soprattutto vario che, nonostante la sua semplicità tecnica, farà rivivere con qualche migliaio di pixel e 16 colori e un motivetto orecchiabile il film sul "pixelloso" 320x200 del piccolo gioiello di casa Commodore. I controlli prevedono oltre al joystick anche alcuni comandi dalla tastiera come per esempio la barra spazio per veder scorrere in basso tutti i dati relativi alla nostra attività e al livello di energia psicocinetica in quell'istante, mentre se si preme il tasto "B" si attiva il "ghost-bait" per fermare GOZER sotto forma di Marshmallow.
David Crane forse all'epoca non si rese ancora conto del capolavoro che aveva forgiato in quell'anno e che avrebbe lasciato un segno importantissimo ed indelebile nella carriera di Activision e nel panorama video ludico del Commodore 64, capolavoro peraltro unico nel suo genere, visto che non esistono altri titoli tecnicamente simili a questo e che in passato è stato anche forte motivazione per l'acquisto di questo storico computer che con titoli del genere dava ferma convinzione ai suoi possessori che con lui "tutto è possibile".
Sono da segnalare anche altre versioni di questo titolo Activision, ovvero, per Atari 2600, Atari 800, Zx Spectrum, Amstrad CPC, MSX, Apple II, NES Nintendo, Sega Master System, Pc MS Dos.

1984 MSX Konami's

Konami lancia il suo primo "tennis sport game" e lo fa sulla piattaforma conpatriota MSX

Konami's Tennis
©KONAMI 1984
PLAY SELECT
1PLAYER
2PLAYERS
DOUBLES

- Il menù principale ci permette di scegliere sia il numero di giocatori che se effettuare un doppio.

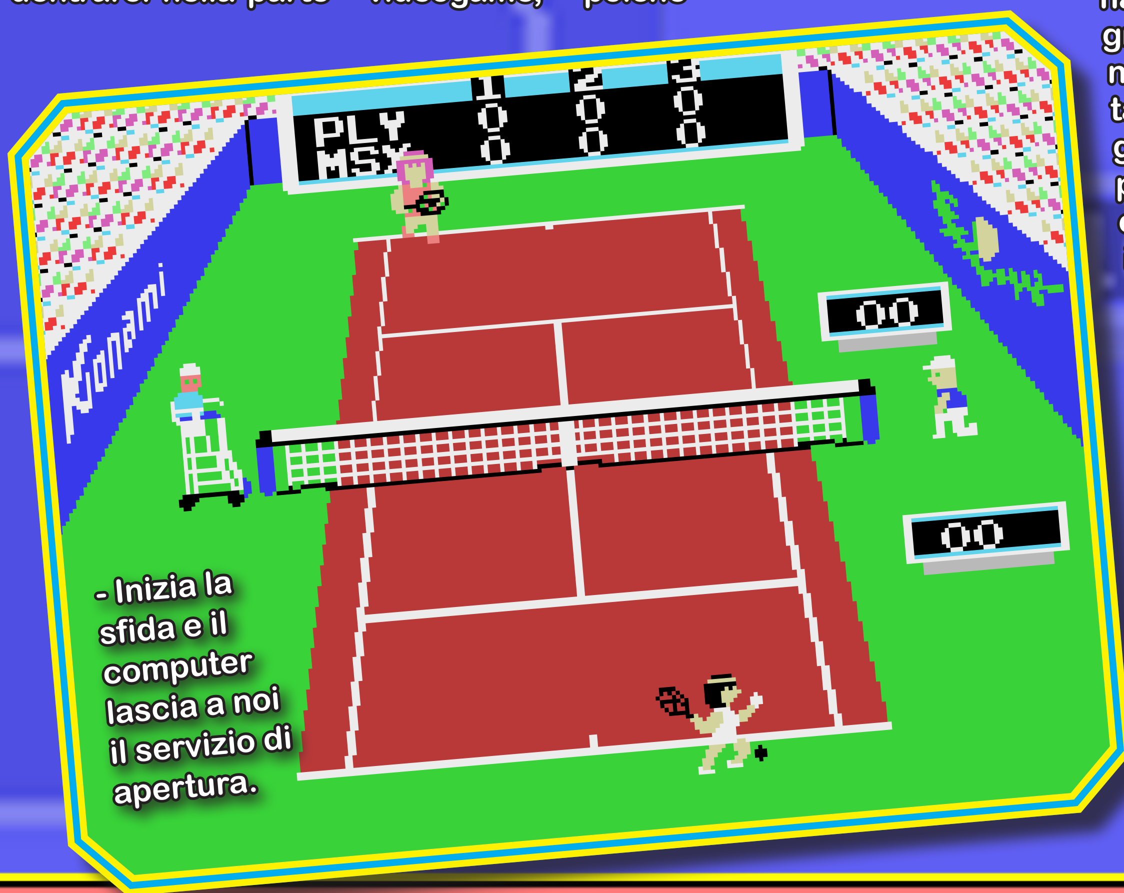


Siete degli sportivi amanti e praticanti nel gioco del tennis?
Avete un debole per le campionesse della categoria femminile di questo sport?
Avete una forte passione per lo standard MSX e siete fan della Konami, la mitica nonché storica casa videoludica giapponese?
Re.BIT propone il gioco che fa per voi!
Un titolo molto particolare infatti questo, che rientra nel genere dei giochi sportivi, ma che vi permette di emulare le gesta delle cosiddette "ragazze terribili", ovvero le campionesse del passato militanti nella nobile ed aristocratica disciplina del Tennis: Ana Kournikova, Jelena Dokic, Lindsay Davenport, Barbara Schett e tante altre, sono le protagoniste di questo attraente sport nonché idoli dei corrispettivi paesi di appartenenza.
La Konami poi si è sempre distinta nella qualità dei suoi giochi realizzati sullo standard di Nishi, avvalendosi dell'esperienza acquisita su sistemi come Colecovision e SEGA SG1000, con cui condivide lo stesso chip grafico, il TMS9918A, conoscendone approfonditamente le caratteristiche hardware; di conseguenza non poteva certo lasciarsi scappare l'occasione di realizzare per MSX un titolo dedicato a questo spettacolare sport, ma con un particolare, per l'epoca, davvero singolare: simulare la categoria femminile di tennis.
Nel 1984, quindi, la casa giapponese, senza perdersi mai in chiacchiere, mise sul mercato una nuova cartuccia da 32Kbyte chiamata semplicemente "Konami Tennis", sviluppata per lo standard MSX

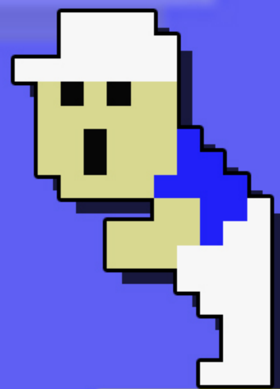
Tennis



plicemente "Konami Tennis", sviluppata per lo standard MSX di prima generazione, che suscitò molto interesse fra le giovani utenze MSX, che svuotarono letteralmente gli scaffali dei rivenditori giapponesi a seguito delle mille promesse pubblicate in anteprima nelle svariate "preview" dedicate allo sviluppo del gioco, nonché ai vari spot televisivi locali.
Ma per scoprire il segreto di tale successo sarà meglio addentrarci nella parte più attiva di questa recensione.
Cominciamo col dire che il formato cartuccia è un classico per lo standard MSX, relativamente economico rispetto a quello delle console, forse perché la Konami ha sempre tradizionalmente ripubblicato i suoi titoli in compilation che sfruttavano il formato floppy da 3,5"; in ogni caso le cartridge restano sempre un vantaggio per la giocabilità e soprattutto per l'appetibilità di un videogame, poiché il caricamento è sempre immediato all'accensione e non vi sono mai multiload. Questo è già un fattore positivo per la valutazione del gioco.
Appena avviato il gioco il computer ci mette a disposizione il suo primo menù, dove potremo scegliere se giocare da soli contro il computer, contro un nostro compagno o persino giocare insieme ad un vostro amico in un avvincente doppio contro il computer... personalmente parlando è la modalità che mi piace di più.
Scelta la modalità di gioco non ci resta che selezionare la difficoltà suddivisa in tre livelli; possono sembrare pochi ma tutti e tre sono ben calibrati e danno un buon grado di sfida sin dalle prime battute.
Inizia il gioco vero e proprio e, come tradizione della Konami, notiamo una grafica ben definita, pulita e dettagliata, il campo, gli spalti, la rete, persino l'arbitro e il raccattapalle, in tutto il suo stile



- Inizia la sfida e il computer lascia a noi il servizio di apertura.









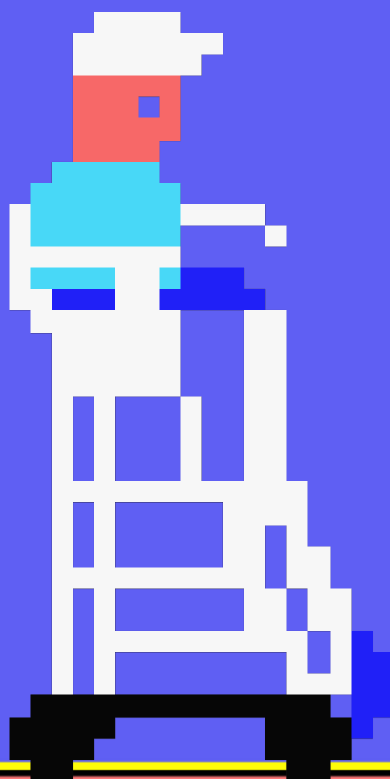
"cartonesco", perfettamente adatto per le caratteristiche grafiche MSX 1.
I personaggi che rappresentano le giocatrici sono in pieno stile manga "super deformed" e cosa rilevante, realizzate in "multicolor", che su MSX 1 vuol dire con la sovrapposizione di più sprite per personaggio.
Non starò di certo a spiegarvi ora le regole del gioco del tennis, in quanto sicuramente trovereste informazioni migliori in altre sedi dedicate, ma vi dico comunque che il gioco si suddivide in tre set di 6 game ciascuno; inutile dire che se si vincono due set consecutivi, il gioco termina per vittoria schiacciante.
All'inizio della partita, è la nostra giocatrice ad essere messa alla battuta, che con un doppio "fire" col pulsante del joystick, possiamo eseguire stando attenti nel colpire la pallina all'altezza giusta, evitando il rischio di colpire la rete, dopodiché il computer risponderà avviando il gioco nella sua fase più attiva. L'intelligenza artificiale del computer è davvero ben programmata, difficilmente vedremo la CPU far fare all'avversario qualche movimento casuale, tutt'altro, anche nel livello più facile il computer è in grado di recuperare servizi apparentemente imprendibili.
Infatti durante il gioco notiamo subito una cosa decisamente "scorretta", cioè la velocità di spostamento dell'avversario che si trova nella parte alta dello schermo è la stessa del giocatore che si trova nella parte bassa, ma essendo che il campo è visto in prospettiva 3D, il giocatore che



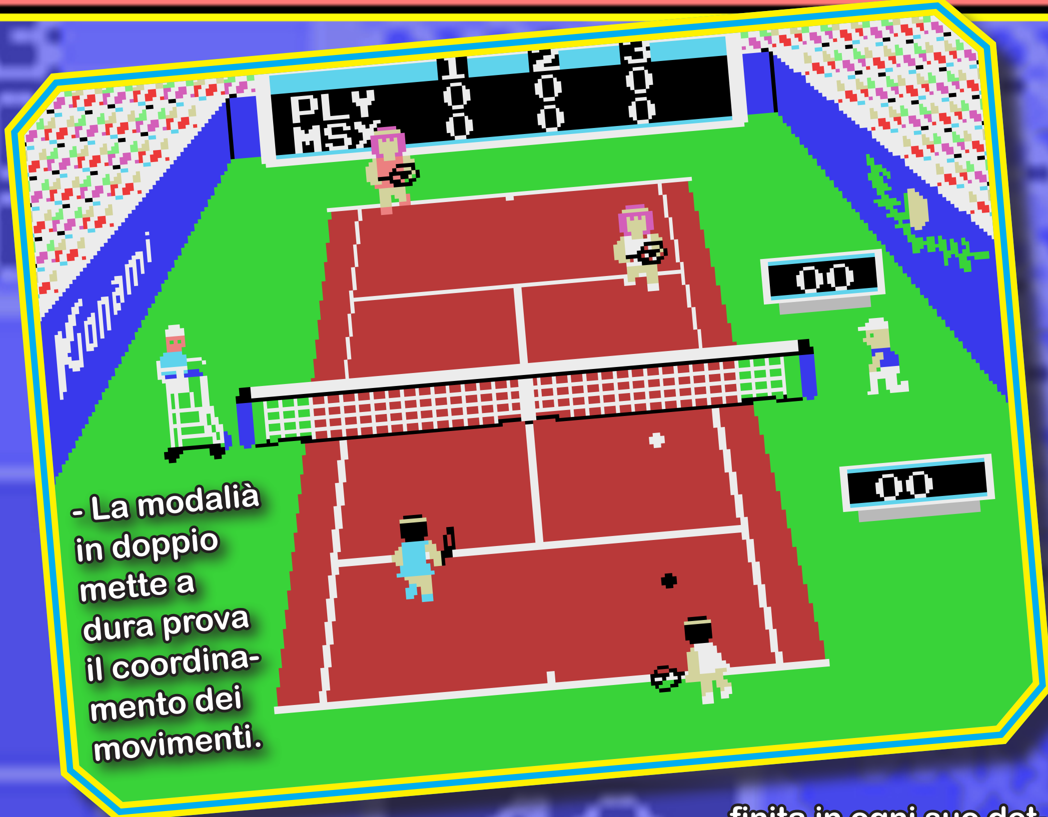
si trova nella parte alta ha in proporzione un'area da difen-



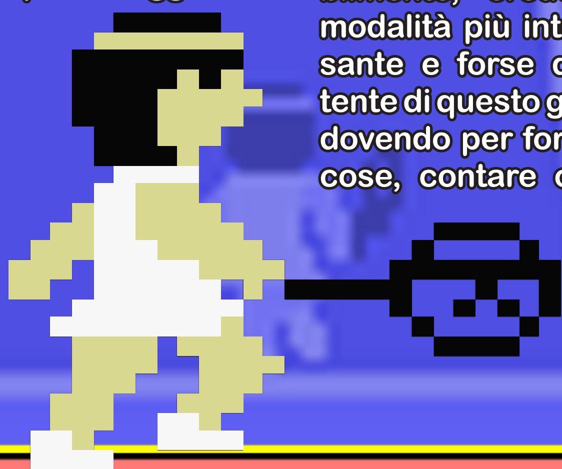
- Ecco il raccattapalle in azione degno di centrometrista olimpionico.

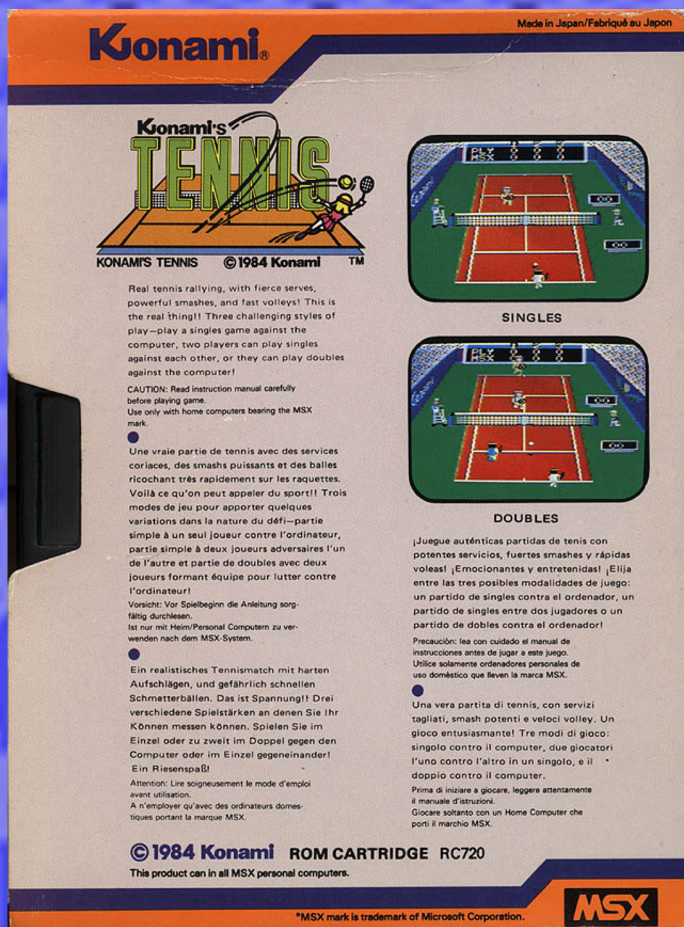


dere decisamente più piccola e quindi facilitato molto in ricezione...mi chiedo come abbiano fatto i programmatori a sorvolare un bug del genere!
Il controllo delle battute e delle risposte è gestito da un algoritmo complesso ma allo stesso tempo semplice nel suo utilizzo. Infatti l'angolazione di risposta della palla cambia a seconda di tre fattori: la forza con cui viene lanciata la palla, l'altezza da cui viene colpita e la nostra posizione angolare o frontale rispetto ad essa; quindi è sempre bene tener presente queste regole se non vogliamo buttare via un tiro vincente.
Nel caso in cui invece di un incontro singolo si volesse effettuare un doppio ci sappiate che dovremo adattarci ad un altro piccolo problemino: in pratica mentre ci muoviamo per rispondere all'avversario dobbiamo fare molta attenzione a non imbatterci nell'area occupata dal personaggio che controlla il nostro compagno, in quanto dalla testa ai piedi le due giocatrici non possono assolutamente sovrapporsi, limitando di conseguenza ulteriormente lo spazio in cui è possibile muoversi, costringendo i due compagni (o compagne) a sincronizzarsi maggiormente nei movimenti suddividendosi attentamente il proprio "territorio di competenza".
Questo fattore, credo volutamente inserito dai programmatori, compromette sensibilmente, credo, la modalità più interessante e forse divertente di questo gioco, dovendo per forza di cose, contare obbligatoriamente sulla risposta efficiente da parte del proprio compagno, nel caso in cui la palla fosse diretta nell'area da egli occupata.
Tutto sommato, nonostante i due "piccoli difettucci tecnici", Konami Tennis resta comunque un gran gioco, con un livello di sfida ed un'intelligenza artificiale davvero complessa che garantisce in ogni caso sfida e divertimento, che aumenta proporzionalmente con il livello di difficoltà, in quanto la velocità di esecuzione del gioco, soprattutto della pallina, viene incrementata ulteriormente fino a quella di una partita reale; il tutto un gameplay ugualmente e gradevolmente accettabile. La grafica poi, come ho accennato prima, è ben definita in ogni suo dettaglio, non lasciando nulla al caso; l'ombra della pallina che si ingrandisce con l'aumentare dell'altezza da terra, l'arbitro che ne segue con la testa i movimenti, il raccatta palle che scatta come un centometrista nel caso in cui la palla toccasse la rete e cadesse nelle vicinanze, il pubblico che viene fatto esultare con suoni e colori in caso di punto...per poi finire con i movimenti aggraziati delle giocatrici, anche se con pochi frame, la fascia nei loro capelli e persino la "K" della Konami disegnata sulle racchette di gioco.
La scelta dei colori è perfetta, anche per gli insoliti capelli viola di una delle gioca-



- La modalià in doppio mette a dura prova il coordinamento dei movimenti.





Il retro della confezione dimostra l'importazione ufficiale in Europa da parte della Konami UK, ma nonostante la traduzione in italiano delle info sul retro, questo gioco non vide mai ufficialmente il nostro Paese.

trici, qualche leggero sfarfallio degli sprite durante il doppio nel caso due giocatrici si trovino fianco a fianco, che non da comunque particolari problemi nel gameplay.

Il reparto sonoro in vece è semplice e funzionale, ma mai fuori luogo, qualche jingle musicale di presentazione o tra un set e l'altro, ma non vi è alcuna colonna sonora; gli effetti invece sono molto fantasiosi e non lasciano nulla al caso, essendo dettagliati in ogni situazione del gioco.

Insomma un videogame sportivo tutto da scoprire che vi farà passare qualche ora di sano agonistico divertimento sul vostro affezionatissimo MSX, qualunque modello esso sia e di qualunque generazione.

Di questo Konami Tennis, solo la Imagine decise nell'85 di riprodurne una conversione su licenza Konami per lo ZX Spectrum, con una discreta riuscita e rimpiazzando le atletiche donzelle con ben più massicci e robusti giocatori di sesso maschile.

Gekido_Ken per

RE.BIT

PREENTAZIONE 88%
La confezione molto colorata e spiritosa riserva un'ottima conservazione della cartuccia, corredata di manuale anche in italiano. Possibilità di scegliere tra uno, due giocatori e doppio.

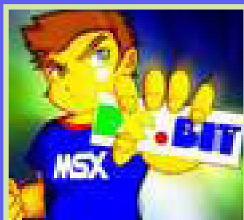
GRAFICA 92%
Siamo a livelli ottimali per un MSX1, Grafica dettagliata, sprite ottimamente definiti e colori molto appropriati.

SONORO 75%
Suoni dicisamente standard, ottimi jingle ed effetti sonori tipici arcade degli anni '80.

APPETIBILITÀ 84%
Konami non ha mai deluso i suoi fan.

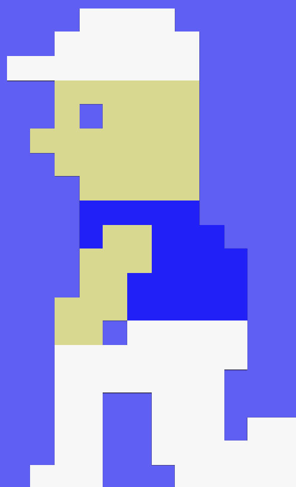
Longevità 93%
Grazie alla sua elevata giocabilità avrete voglia di terminare ogni partita iniziata.

GLOBALE 86%
Un prodotto appetibile ancora oggi sia sotto il profilo del collezionismo che quello videoludico, che vi prendera col suo gameplay semplice, immediato e divertente.



Come quasi tutti i titoli sviluppati dalla Konami, questo "TENNIS" non sfugge al panorama videoludico dei prodotti MSX mai giunti in Europa per "vie ufficiali", almeno sotto forma di cartuccia. Nel nostro Paese la sola possibilità avuta dalle utenze MSX per godere di questo gioco, era quella di poter contare sulle importazioni pirata, che sproteggevano opportunamente le ROM all'interno delle cartridge, riconvertendole in file binari opportunamente riassemblati e distribuiti su nastro o floppy da 3,5". Successivamente la Konami inserì questo titolo in una delle sue Games Collection, esattamente nella numero #2, distribuita su floppy da 3,5", ma la sua distribuzione ufficiale rimase sempre e solo nella terra del Sol Levante.

Resta comunque un prodotto da avere assolutamente nella softeca MSX, la grafica perfettamente adatta all'hardware, la giocabilità estrema, seppur con qualche discutibile limite, l'ottima risposta ai comandi e l'alto grado di sfida da parte della CPU, garantiscono divertimento e agonismo per un gioco di tennis che non eccelle di certo se preso nella forma di simulazione, ma che diventa eccezionale nella sua più adatta forma di gioco arcade.




エルギーザの封印
FUNKY MOUSE
HOLE IN ONE
King's VALLEY
Konami
MSX



TURBO CHAL

LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE



COPYRIGHT 1990 GREMLIN GRAPHICS

Program by Ali Davidson

Graphics by Berni

“Gentlemen start your engines!” Sfrecciate oltre duecento orari sul computer di Alan Sugar!

La seconda compagnia informatica, di cui si è riecheggiato il nome nel Regno Unito negli anni ’80, oltre alla Sinclair, si sa, è l’Amstrad e lo ha fatto con la sua rivoluzionaria macchina “Zilog-Inside” di cui Alan Sugar ne va ancora oggi fiero: il CPC, prodotto in più versioni (464, 664, 6128).
Questo piccolo gioiello, basato appunto, su una CPU Zilog Z80, ha rappresentato, per la maggior parte delle sue utenze, soddisfazioni nel campo del software gestionale e semi-professionale, ma un’eterna incognita nel campo video ludico.
Infatti coloro che hanno avuto onore (e dico ONORE!) di possedere tale “gingillo”, non potrà mai scordare le trepidanti attese di porting e conversioni varie da arcade, dei loro videogiochi preferiti per il proprio CPC; trepidanti attese sì, perché il risultato di tali conversioni erano delle vere e proprie sorprese, sia negative sia ovviamente positive, nel senso che stava all’abilità dei programmatori riuscire a sfruttare bene la macchina per ottenere ottimi risultati domostrando in più occasioni, che il CPC era senza pietà per i programmatori: o ci si dedicavano, ottenendo

GAME OPTIONS

Difficulty Level
Easy:- 7 Races

Number of Players
One

Music
Tune 1

Player One
[FIRE—Input name]
Automatic Gears
Automatic Accelerate

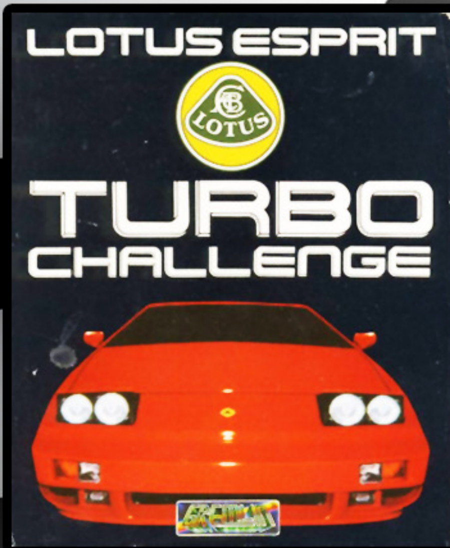
Player Two
[FIRE—Input name]
Automatic Gears
Automatic Accelerate
Keyboard

Start the Game - Press FIRE





ESPRIT LENGE



splendidi risultati, o tiravano fuori vere e proprie ciofeche come risultato del loro scarso impegno. Fortunatamente nel nostro caso, parliamo di un titolo che ha molto da dire sulle potenzialità grafiche del CPC Amstrad: Lotus Esprit Turbo Challenge della Gremlins Graphics, pubblicato nel 1990.

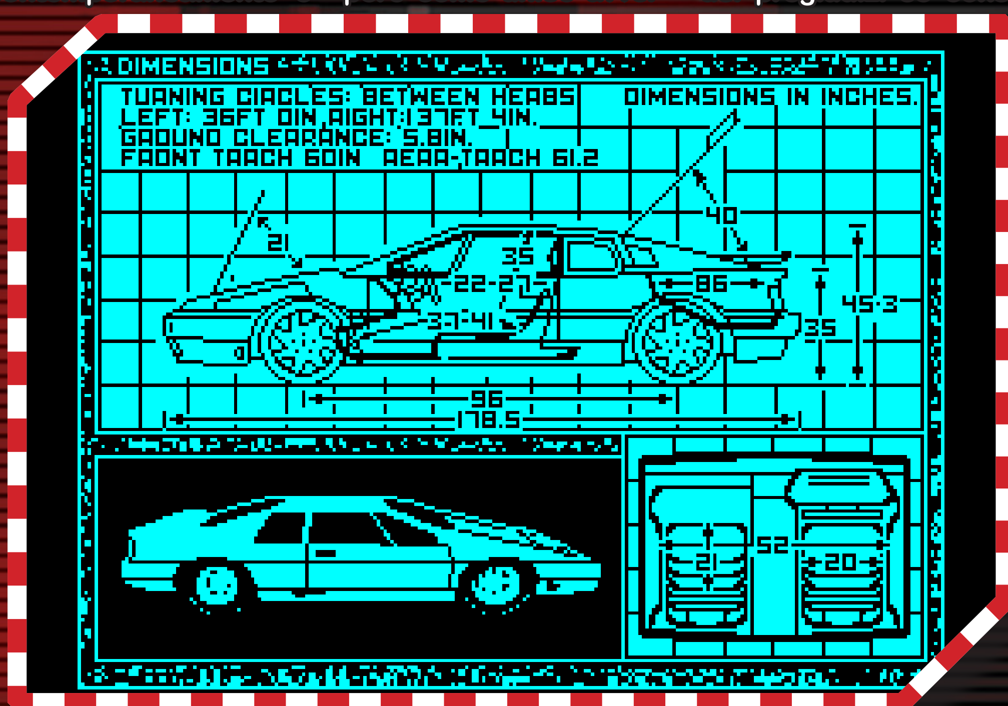
Il gioco si presenta come il classico racing game con carriera, in cui dovremo affrontare diversi circuiti con caratteristiche stradali ed atmosferiche diverse e ben 20 avversari, con lo scopo di qualificarci almeno al 10° posto per poter partecipare alla gara successiva.

Durante ogni corsa dovremo tenere d'occhio fattori importanti come il consumo di carburante e le relative usure del nostro bolide e, all'occorrenza, rientrare ai box per ripristinare l'auto e riprendere la gare, cercando ovviamente di recuperare le posizioni perse durante il pitstop; dovremo cercare, inoltre, di non danneggiare troppo la macchina con eventuali urti contro gli avversari o con escursioni "fuori strada", che potrebbero comunque compromettere l'esito della corsa, in virtù anche delle condizioni stradali.

Lo scopo del gioco in se è un classico, ma il suo punto di forza è la possibilità di giocare in due contemporaneamente e rendere le sfide ancora più entusiasmanti, dovendo, oltre che affrontare le auto controllate dal computer, anche un'altra auto controllata da un nostro compagno, rientrando però entrambi, sempre nelle prime 10 posizioni e quindi rendere il tutto assolutamente imprevedibile. Questa possibilità ricorda molto il vecchio Pit Stop 2 per Commodore 64, che però come unico avversario avevamo solo l'auto controllata dal computer o da un nostro amico, la posizione a fine gara rispetto alle altre vetture era indifferente.

A supportare un racing game di questo calibro è una grafica sufficientemente veloce e funzionale sul piccolo CPC.

La modalità video usata è quella in "alta risoluzione" di 320x200 a 4 colori, una scelta che può avere dei pregiudizi se consi-



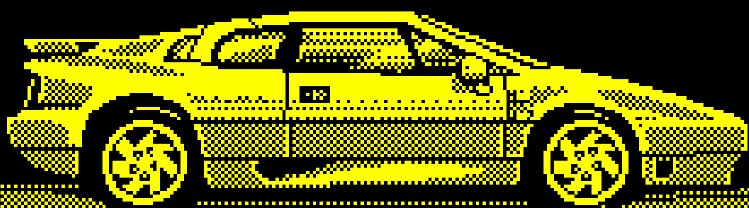


deriamo altri titoli come Chase HQ, in cui viene usata la modalità multicolor a 160x200, con una buona velocità di gioco, ma in questo caso pare che i programmatori si siano concentrati sulla risposta veloce della macchina in contemporanea ad un dettaglio grafico di tutto rispetto. Rettilinei, dossi, cunette, curve e prospettive sono state curate nei minimi dettagli, uniti ad un contesto di fluidità non sempre proprio al computer di Alan Sugar; la risposta nei comandi è ottima e si può optare sia per il cambio manuale che quello automatico (inizialmente consigliabile per prendere confidenza col sistema di guida).

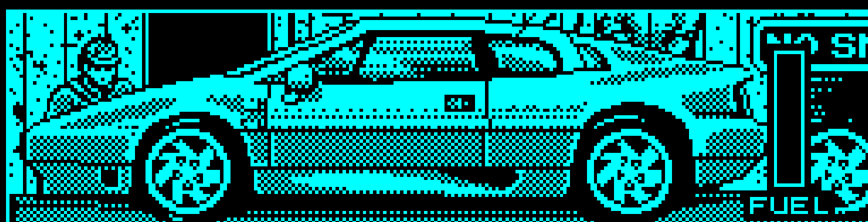
I fondali sono ottimamente realizzati sin nei particolari, come gli elementi a bordo strada e le montagne in orizzonte, le macchine poi sono ben rifinite anche se di un solo colore, ma sono anche ben animate rispettando persino la prospettiva di visuale rispetto alla nostra posizione. Ed in merito alle auto avversarie c'è da spenderci qualche parola di riguardo, evidenziando con gradevole sorpresa la buona competitività che offrono al giocatore, il quale dovrà impegnarsi abbastanza per superarle, cercando ovviamente di non oltrepassare i limiti di tenuta su strada della propria Lotus, in rettilineo poi la differenza di velocità massima fra le macchine concorrenti e la nostra non è così alta da facilitarci il sorpasso, stando attenti alla curva di turno che può mandare tranquillamente all'aria la nostra manovra. Se poi a tutto questo si aggiunge un altro giocatore umano, la competitività si estende oltre le aspettative riguardanti l'Amstrad CPC, peraltro la presenza di un secondo giocatore e quindi l'attivazione della seconda schermata di gioco, non compromette assolutamente la velocità di esecuzione grafica e quindi la competizione, mantenendo un ottimo gameplay per entrambi i giocatori.

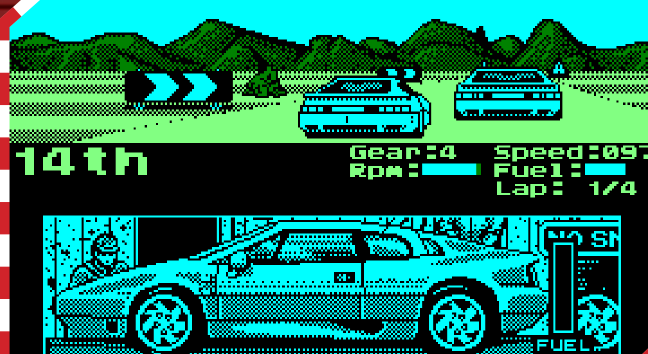
A volte la visuale durante i dossi e le cunette possono disorientarci rendendoci in alcuni casi "ciechi" nei riguardi della strada e degli avversari, rendendo a questo titolo un livello di difficoltà iniziale non di facile accesso.

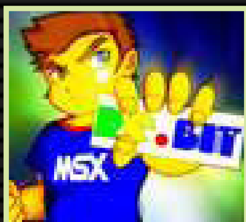
Il comparto sonoro è ge-











Lotus Esprit Turbo Challenge è un titolo racing game che ha fatto audience nel panorama video ludico degli primi anni '90, soprattutto fra le macchine a 16 bit, come Atari ST e Amiga, risultando per quest'ultima un'assoluta novità per una velocità e fluidità mai vista in un gioco di corse sulla macchina Commodore. La trasposizione verso gli 8 bit ha visto conversioni più o meno mediocri, ridimensionando però da questo contesto la versione Amstrad CPC, che ha saputo distinguersi con un'esecuzione di gioco migliore ed inaspettata per la modalità video adottata, accogliendo il gradimento da parte degli utenti CPC che, dopo tanto discutere, poterono sfoggiare orgogliosi la loro conversione di un titolo gettonato, elevandosi in questa occasione, di un gradino rispetto ai suoi principali concorrenti (C64 e ZX Spectrum)....o meglio.... seminandoli!

PRESENTAZIONE 85%
Confezione molto illustrata e manuale dettagliato. Munù di avvio completo di settaggi per i controlli e informazioni sulla vettura e sui tracciati da affrontare.

GRAFICA 79%
La scelta dell'alta risoluzione a quattro colori non se la cava affatto male su questo racing game, garantendo dettagli e anche un'ottima velocità di esecuzione.

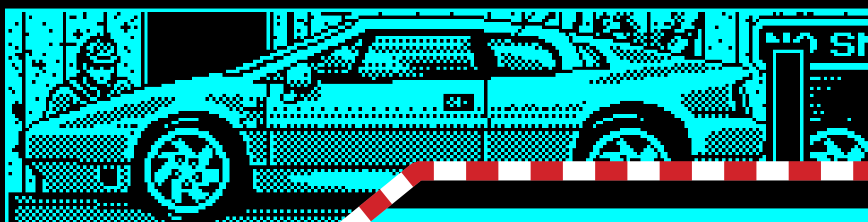
SONORO 65%
Nulla di eccelso, ma molto orecchiabile la colonna sonora, effetti sonori funzionali ma adeguati.

APPETIBILITA' 78%
Anche se con qualche perplessità, l'Amstrad CPC difficilmente delude su questa categoria di videogame,

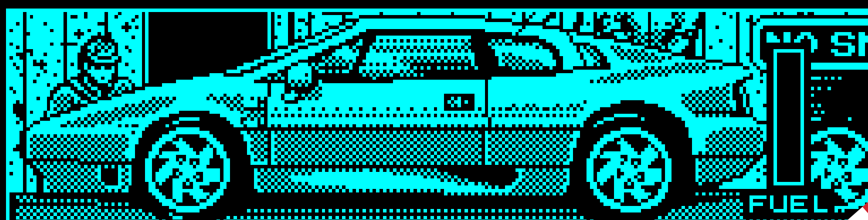
LONGEVITA' 79%
L'intelligenza artificiale delle auto e la buona velocità di gioco vi spingeranno a giocarvi abbastanza tempo per apprezzarlo in pieno.

GLOBALE 77%
Un titolo che nonostante una non perfetta ottimizzazione delle risorse hardware, rende credibile e intatto il suo gameplay, da consigliarlo a tutti gli appassionati e collezionisti dell'8 bit più caro ad Alan Sugar.









stito sufficientemente dal generoso AY-3-8910 integrato nel CPC, assicurando una buona versione della colonna sonora intro ed effetti sonori funzionali che non stonano comunque con l'ambientazione e il contesto di gioco.
Quindi volan...ehm! Joystick alla mano e buttatevi in questa esperienza ottobittiana di tutto rispetto sul rovente asfalto digitale di Lots Esprit Turbo Challenge per Amstrad CPC 64K.

Gekido_Ken per

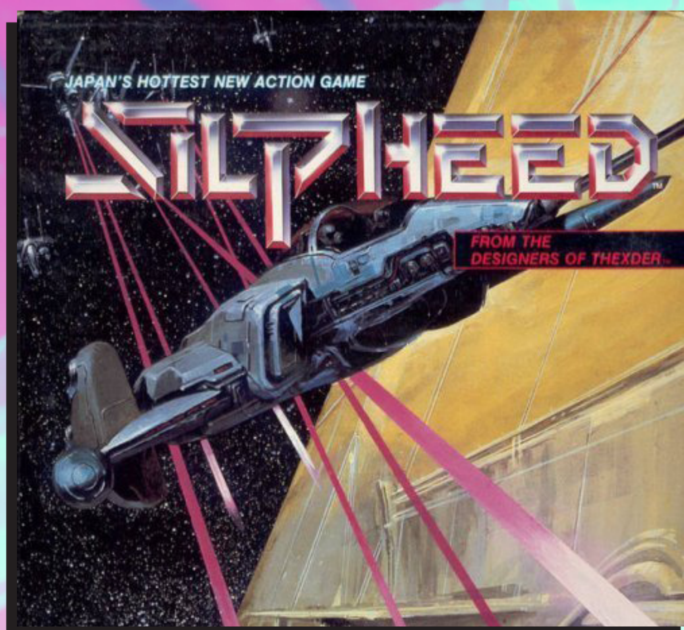
RE.BIT

シルフィード SUPE

1988, SIERRA ON-LINE & GAME ARTS
PC/MS-DOS, EGA E CGA – FLOPPY DISK

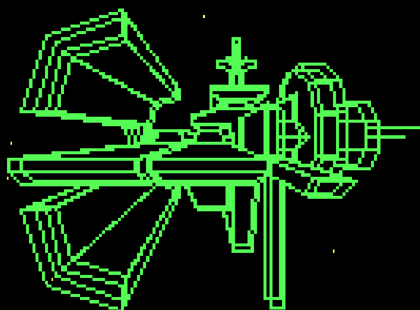
La Sierra st

Gli shoot-em-up non hanno avuto vita facile su PC, soprattutto nella prima era videoludica di questa piattaforma. Aggiornare velocemente la memoria video per realizzare lo scrolling dei fondali e gestire il movimento e la collisione degli sprite è parso fin da subito impresa alquanto ardua viste le limitate capacità grafiche. L'irriso PC veniva sovrastato da sistemi molto meno potenti grazie all'utilizzo di hardware dedicato che, su di un umile Commodore 64 operante alla folle frequenza di 1MHz, permetteva di godere di splendidi sparatutto come Uriduim (1986), Salamander (1988),



Armalyte (1998) e chi più ne ha più ne metta (comunque la pensiate l'otto bit Commodore è stata la piattaforma regina, sia in qualità che quantità, per gli sparatutto nella seconda metà degli anni '80).

Per dare il meglio di se il PC era costretto a ricorrere alla forza bruta, sfruttando al massimo la potenza di calcolo che i sui



- Un fotogramma tratto dalla bellissima introduzione in grafica wireframe.

R DOGFIGHTER

upisce ancora una volta grazie ad un fantastico sparatutto per PC



- Che la battaglia abbia inizio!

MHz gli mettevano a disposizione. Ecco quindi arrivare i primi motori 3D in cui la grafica è frutto soprattutto di calcoli e non di "semplici" operazioni di riogranizzazione delle memoria video (questo senza sminuire il lavoro svolto dal VIC-II).

Tocca quandi alla Sierra On-Line, molto attiva sul finire degli anni '80, risollevare le sorti di questo genere regalando all'utenza PC uno sparatutto di ottima fattura destinato a sconvolgere i sensi di giocatori abituati a ritmi ben più blandi.

Nell'anno 3032, un'astronave spaziale costruita da un razza sconosciuta viene ritrovata nell'orbita di Plutone. Analizzandone i complessi dispositivi, gli scienziati e gli ingegneri terresti riescono a clonarne la tecnologia. E' l'evento che segna la nascita della "Unione della Via Lattea" e l'inzio della colonizzazione terrestre al di fuori del sistema solare. Ma, com'è ovvio che sia, ecco arrivare il cattivone intergalattico di turno, il



malvagio Xacalite che, al comando della sua flotta spaziale cappeggiata della nave da battaglia GLORIE, lancia la sua sfida alla galassia. I primi scontri colgono di sorpresa la neonata unione spaziale, causando gravi perdite alla flotta terrestre. Il supercomputer YGGDRASSIL sentenzia che la migliore chance per la terra sia di affidare a voi il comando del Super Air Fighter SA-08 Silpheed, prototipo di caccia spaziale ultimo baluardo delle difese terrestri. Inizia così la vostra missione che, attraverso i venti livelli del gioco, vi porterà allo scontro finale con la GLOIRE per ristabilire la pace e l'armonia. Ok … non sarà una trama da Oscar ma poco conta visto che quello che è veramente importa è blastare all'impazzata.

Il gioco si presenta come un classico sparatutto a scorrimento verticale ornato dai alcune "alchimie" grafiche che, come il già citato motore 3D ed il senso prospettico fornito dal leggero restringimento in lontananza del campo stellato e dagli oggetti in movimento che si ridimensionano avvicinandosi o allontanandosi dalla parte bassa dello schermo, conferisco al titolo un look decisamente accattivante.



- Difendere il pianeta dalle scorribande dei nemici non sarà cosa facile.

Come da tradizione, a bordo della nostra navetta, dovremo blastare le orde di nemici che appaiono dalle estremità dello schermo con l'unico intento di mandarvi al creatore. Per rendere il tutto un po' più vario gli sviluppatori hanno ben pensato di organizzare i vari livelli in quattro diverse tipologie: battaglia spaziale, in cui avanzare facendo strage di nemici armati fino ai denti, difesa del pianeta, in cui avremo il compito di proteggere la superficie del pianeta sottostante (in questi livello lo scrolling si interrompe, assumendo i connotati di una versione avanzata di Space Invaders), attraversamento di un campo di asteroidi e attacco alla fortezza in cui dovremo attraversare gli stretti cunicoli di una base spaziale tra astronavi, barriere semoventi e altre

Power Up

- **W** *Weapon Power Up: aumenta il potere distruttivo dell'armamento*
- **S** *Speed Up: incrementa la velocità e la manovrabilità della navetta*
- **B** *Set Barrier: avvolge l'astronave con una barriera che la protegge dai proiettili nemici, non proteggendo però dalle collisioni.*
- **D** *Destroy: distrugge tutti in nemici e gli oggetti presenti sullo schermo*
- **I** *Invincible: l'astronave è invincibile per un intervallo di tempo*
- **N** *Score Bonus: incrementa il punteggio.*
- **F** *Automatic Fire: aumenta la frequenza dei colpi.*
- **R** *All Repair: ripara le parti mulfunzionanti dell'astronave (non vengono riparati eventuali Speed Up, Automatic Fire e Set Barrier che devono essere acquisiti nuovamente).*
- **A** *Asteroid Belt: tre asteroidi ci proteggono nell'avanzata*

letali amenità (questi stage ricordano il mitico attacco alla Morte Nera di Star Wars). Al termine di ogni livello troveremo ad attenderci il classico boss, per l'altrettanto consueto scontro all'ultimo proiettile.
Abbattendo nemici ed asteroidi questi rilasceranno dei potenziamenti, nella forma di sfere rosse contrassegnate da una lettera, che ci daranno una mano ad aver ragione delle forze nemiche.
"Realisticamente", il gioco non contempla vite multiple quindi, dopo aver subito i sette colpi che azzerano gli scudi, la Silpheed sarà in grado di sopportare ancora tre colpi, in cui verranno via via erosi i potenziamenti acquisiti, prima di esplore. Fallita la missione non ci resterà altro che assistere all'impietosa schermata di game over, leggere i credits e quindi ricominciare dall'inizio sperando di aver miglior fortuna.

Per ricaricare gli scudi ed eventualmente equipaggiare la navetta con nuovi e più potenti armamenti potremo ricorrere alle basi spaziali che incontremo alla fine di ogni livello: le basi di classe WOLF (quelle più "piccole") permettono di recuperare fino a tre tacche di scudi, mentre le basi di classe VICE oltre a riparare completamente gli scudi reintegrano eventuali Automatic Fire e Speed Up precedentemente acquisiti. Ogni 50.000 punti, una nuova arma sarà aggiunta a quelle selezionabili.
Insomma, c'è decisamente di che divertirsi e se contiamo che tutte le armi possono essere selezionate indipendentemente per entrambe le postazioni di fuoco della navetta, c'e' anche una leggera componente stragetica che vi inviterà a selezionare la miglior configurazione di fuoco per affrontare ogni livello (ad esempio per le sezioni di difesa del

ARMAMENTI



Forward Beam: è l'arma con cui inizialmente è equipaggiato la Silpheed; un singolo colpo ad alta intensità.



Forward Beam: è l'arma con cui inizialmente è equipaggiato la Silpheed; un singolo colpo ad alta intensità.



V-Beam: spara due colpi a 'V'.



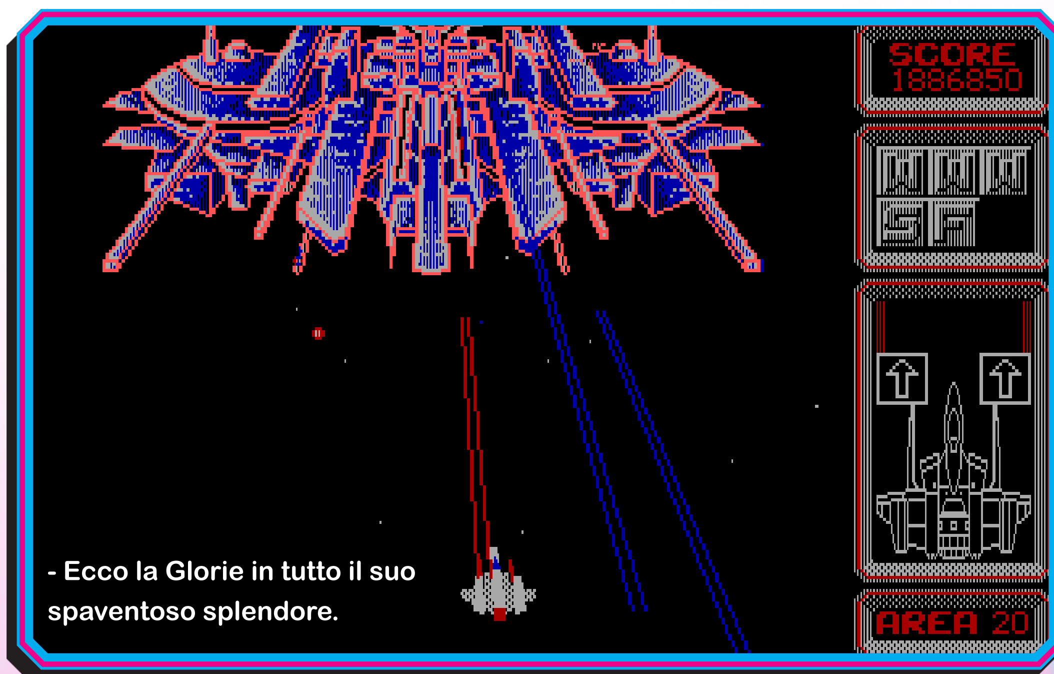
Laser Cannon: cannone laser, poco preciso ma devastante.



Auto Aiming: proiettili a ricerca automatica del nemico.



- La battaglia infuria anche tra gli stretti cunicoli della fortezza spaziale.



- Ecco la Glorie in tutto il suo spaventoso splendore.

pianeta sono preferibili le armi con gittata ampia).

Visivamente il titolo è una gioia per gli occhi a partire dalla stupenda introduzione in grafica wireframe (che gasa non poco) fino all'ottimo motore grafico fluido, veloce e privo di esitazioni. I colori a schermo sono solo 16 ma con un buon uso della tecnica del dithering i programmatori sono riusciti ad ottenere risultati degni di nota. A far letteralmente paura è il comparto sonoro ottimo con la AdLib ma letteralmente mostruoso se siete dei fortunati possessori di una Roland MT-32 (se non ce l'avete seguite i prossimi appuntamenti con l'angolo del Tex e avrete sorprese). Forse alcune musiche sono po' "fuori tema" ma sono riprodotte, grazie al sintetizzatore Roland, con una definizione ed una qualità veramente impareggiabile (anche per gli standard odierni). Ancora una volta la Sierra On-Line si dimostra attenta alle nuove tecnologia abbracciado questa nuova periferica fin dalla sua uscita!

A voi il commento ...

TEX per

RE.BIT

PRESENTAZIONE 90%
Semplicemente spaventosa!!! Grafica wireframe e sonoro a palla gasano non poco preparandoci emotivamente all'opera di blastaggio.

GRAFICA 80%
I colori sono solo 16 ma l'eccellente uso del dithering (a volte forse un po' abusato) conferisce al gioco un look di tutto rispetto. Ottimo l'engine poligonale che non arranca neanche nelle situazioni più caotiche. Il massimo per gli sparattutto su PC.

SONORO 95%
Orecchiabile con il PC speaker (e già è un mezzo miracolo), molto buono con la fida AdLib e spaventoso con la Roland MT-32. Unico difetto gli effetti sonori delegati al beeper che risultano un po' invadenti ... in ogni caso è sufficiente premere F2 per godersi il grandioso accompagnamento musicale che basta ed avanza

LONGEVITÀ 80%
20 livelli di difficolatà crescente e lo scontro finale contro l'incrociatore da battaglia Glorie vi terranno impegnati per un bel po'

GLOBALE 90%
Non mi pare ci sia altro da aggiungere!!



Silpheed è un titolo eccezionale soprattutto perchè in quegli anni, su PC, gli sparatutto si potevano comodamente contare sulle dita di una mano. Grafica e sonoro ai massimi livelli, come da tradizione Sierra On-Line, fanno di questo titolo un vero capolavoro che merita di essere provato poichè, ancora oggi, sa regalare quel sano divertimento che non guasta mai. Ancora una volta la casa fondata da Ken e Roberta Williams dimostra la sua attenzione nei confronti delle nuove tecnologie sfruttanto, per la prima volta in un videogame, gli incredibili sintetizzatori prodotti dalla giapponese Roland che sanno donare al gioco un comparto audio in grado di far impallidire persino il blasonato chip Paula.
Ancora oggi ricordo il motto d'orgoglio che mi pervase quando finalmente potevo invitare i miei amici commodoriani a giocare a casa mia senza correre il pericolo di essere irriso ... e vi assicuro che non è poco!!!

ALTRE VERSIONI

*Come vi ho accennato nel preambolo di questo articolo Silpheed arriva su PC e Apple II grazie alla collaborazione tra Sierra On-Line e Game Arts che aveva realizzato la versione primogenita sul misconosciuto, almeno in occidente, NEC PC-88.
Nel 1993 la casa giapponse pubblica Silpheed per Sega Mega-CD che grazie alla sua grafica sensazionale (poligoni su sfondi FMV) è ricordato come uno dei migliori titoli per questa sfortunata piattaforma.*

Peyo

SMURF™

Rescue in Gargamel's™ Castle



THE ARCADE QUALITY VIDEO GAME

HIGH RESOLUTION VIDEO CARTRIDGE FOR

COLECO VISION™

COLECO

SOFT porn ADVENTURE

1981, On-Line System
Apple II - Floppy Disk

Le avventure testuali, veri e propri libri interattivi, sono tra i generi videoludici uno dei più "antichi", basti pensare che Adventure, anche noto come Colossal Cave Adventure, fu sviluppato originariamente da Will Crowther e Don Wood nel 1976 su PDP-11 (una sorta di armadio a due ante) in FORTRAN. Come suggerisce la definizione di genere si tratta di giochi completamente basati su testo: intere videate che descrivono ciò che il protagonista vede e una interfaccia a riga di comando con cui controllare il vostro alter-ego. Il parser è il componente che si occupa di interpretare le vostre istruzioni: nei primi giochi si trattava di semplici frasi nella forma verbo-nome ma con l'evolversi del genere divenne possibile scrivere frasi più complesse con il conseguente aumento del livello di interazione.
Le avventure testuali ebbero grande successo e diffusione commerciale dal 1976 al 1986, anno in cui iniziarono a comparire le prime avventure grafiche. Il motivo di tale trionfo è da ricercare sia nella possibilità che questi giochi davano di vivere esperienze fantastiche sia nella relativa semplicità con cui si potevano realizzare: non servono nozioni di grafica è sufficiente avere fantasia, un po' di pazieza e tanta buona volontà

```
I'M IN A SLEAZY BAR.

ITEMS IN SIGHT ARE: THE BARTENDER,
A BUTTON, A CURTAIN

OTHER AREAS ARE: NORTH AND WEST
::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::

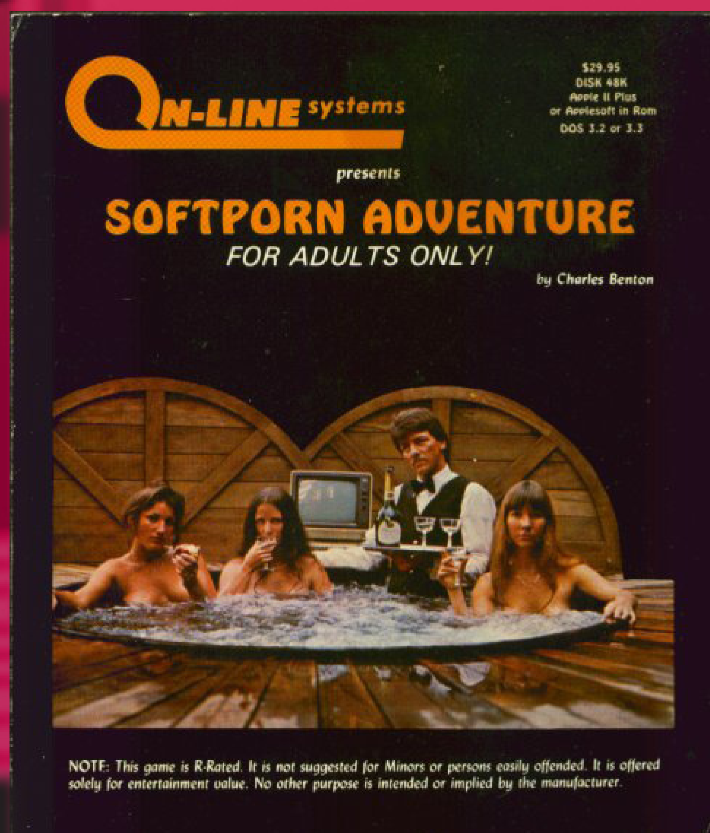




I'M IN A SLEAZY BAR. BEHIND THE BAR SITS
A BARTENDER. A SIGN HANGING OVER HIM
SAYS 'BEER-$100 WHISKEY $100'
THE PLACE ISN'T FURNISHED TOO WELL. A
CURTAIN HANGS ON ONE WALL.
NEXT TO THE CURTAIN IS A BUTTON.
A FAN WHIRLS SLOWLY OVERHEAD- MOVING THE
STAGNANT AIR AROUND.

WHAT SHALL I DO?
```

1 - All'interno di uno "squallido bar" iniziano le peripezie piccanti del nostro playboy



2 - L'ammiccante copertina del gioco in tutto il suo sensuale splendore

... io stesso ne scrissi alcune in GW-BASIC su PC e, benché non voglia paragonarmi a questi mostri sacri, Enrico Colombini (Avventura nel castello, L'apprendista stregone) e Bonaventura Di Bello (Dimensione Sconosciuta, L'occhio del Condor) grazie alla loro abilità si guadagnarono notorietà anche in campo internazionale.
Nel corso degli anni furono scritte avventure dedicate ai generi più vari: fantascienza, fantasy, giallo, storico, ecc. Bisogna però aspettare il 1981 per mettere le mani sulla prima avventura appositamente pensata per un pubblico adulto ... l'eros aveva finalmente fatto il suo ingresso nel mondo dei videogame!!
Sviluppata da Charles Benton e pubblicata dalla On-Line System (in seguito Sierra On-Line!) per Apple II, Softporn Adventure ci fa indossare i panni di playboy appena giunto nella città del vizio con l'unico scopo di soddisfare i suoi pruriti sessuali. Per ottenere i favori (e non solo!) dalla ragazze che incontreremo dovremo muo-

Eros e videogame si fondono nella prima avventura destinata ad un pubblico adulto ... prima di leggere assicurarsi di essere maggiorenni!!!



3 - Lo "squallido bar" in Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards

verci tra le diverse locazioni (il bar, il casinò, la cappella matrimonale 24/24, la discoteca ed il centro commerciale) per recuperare gli oggetti necessari a suscitare il loro interesse. Utilizzare il taxi per spostarsi e acquistare gli eventuali regali per le fancille vi costringerà a diverse cappatine al casinò dove potrete raggranellare denari giocando a blackjack o alle slot machine ... un simpatico gioco nel gioco!

Il titolo si presenta come una classica avventura testuale di media complessità arricchita dall'elemento del proibito che contribuì a farne un successo straordinario tanto da vendere oltre 25.000 copie che, considerata la base installata di circa 100.000 Apple II, è un numero enorme! Tra i fattori che contribuirono al successo c'è senza dubbio la copertina delle confezione, che troverete da qualche parte nell'articolo, su cui fanno bella mostra tre prosperose fanciulle immerse in una jacuzzi. Le tre pulzelle sono, da sinistra verso destra, un'impiegata della On-Line System, la moglie di uno dei programmatori e, rullo di tamburi, Robert Williams fondatrice insiema al marito Ken della casa californiana (il tizio è il cameriere di un ristorante locale ma di lui poco ci frega!!) ... la leggenda narra che le tre signore fossero completamente nude! Il successo di Softporn Adventure, probabilmente superiore ai suoi stessi meriti, è testimoniato anche da un articolo pubblicato sul settimanale TIMES dedicato alla storia dei videogiochi ... tra le righe si trova una frase dello stesso Benton che dichiara di essere subissato dalla richieste di giocatrici impazzithe che reclamavano a gran voce una versione del gioco appositamente pensata per il pubblico femminile (che purtroppo non arrivò mai).

Gli avventurieri di vecchia data tra voi avranno sicuramente capito che, nel 1987, da una collaborazione tra Charles Bendon e Al Lowe nasce quel mostro sacro che è Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards il quale altro non è che la versione grafica dell'avventura originale! L'avere la trama, gli enigmi e tutto il resto già belle che pronto permise al rubicondo Mr Lowe di concentrarsi quasi unicamente sulla caratterizzazione delle grafica e del protagonista creando il mito di Larry Laffer a cui si legherà per il decennio a venire.

Vista la particolare natura di questa recensione ho deciso di non compilare il classico box di valutazione dato che, la maggior parte dei parametri non sono applicabili (presentazione, grafica e sonoro sono inesistenti). Vi lascio quindi alla lettura del commento finale e degli altri box a corredo dell'articolo.

TEX per

Re.BIT

COLLEGAMENTI

La rete brulica di siti dedicati alle avventure testuali che ancor oggi contano un buon numero di appassionati. Per sapere tutto ma proprio tutto su questo genere potete consultare il sito (in inglese) http://www.ifarchive.org/indexes/if-archive.html in cui troverete tonnellate di materiale compresi i tanto agognati link per il download. Se invece preferite concentrarvi sul panorama italiano il sito di riferimento è senza dubbio http://www.ifitalia.info in troverete tutto quello che l'italica penisola seppe donare a questo genere. Per chiudere, potete giocare a Softporn Adventure, direttamente nel vostro browser, seguendo questo collegamento http://www.ifiction.org/games/play.phpz?cat=1&game=7&mode=html oppure provare la versione per MS-DOS (funziona egregiamente nel DosBox), programmata da Gary Thompson, scaricandola direttamente dal sito del mitico Al Lowe (http://www.allowe.com/More/download.htm).

ALTRE VERSIONI

Come vi ho accennato nel preambolo di Il titolo viene convertito nel 1991 per PC ed incluso in una compilation con i primi 3 episodi delle avventure di Larry Laffer (in questa edizione, in copertina, il volto di Robert Williams viene sostituito dal faccione di Al Lowe). In seguito il gioco viene portato sulla Z-Machine, la macchina virtuale su cui sono state sviluppate le avventure Infocom, rendendolo di fatto giocabile quasi su ogni piattaforma. Esiste anche una versione giocabile direttamente all'interno del browser per cui vi rimando alla lettura del box relativo ai collegamenti.



Probabilmente le avventure testuali al giorno d'oggi possono sembrare troppo limitate per essere considerate con interesse. Il mio consiglio è però quelle di dedicarci un po' di attenzione perché sono in grado di regalare ancora molto come dimostra la folta comunità di appassionati, giocatori e sviluppatori, che prospera tutt'oggi. Nel caso particolare di Softporn Adventure, pur non trovandosi di fronte ad un'avventura epocale se non per le tematiche trattate ai tempi considerate tabù, vi invito a darci un'occhiata perché nel suo piccolo contribuì alla creazione di un mito che ha segnato profondamente le notti "pruriginose" di molti giocatori. Giocare ad un'avventura testuale è come leggere un buon libro di voi siete i protagonisti ... in un mondo matto in cui si van diffondendo gli audiolibri può essere un modo divertente per tornare a leggere un po'!






WWW.REBITMAGAZINE.IT



STAR BLAZERS

宇宙戦艦ヤマト Space Battleship YAMATO

L'AUTORE

Akira Matsumoto, in arte "Leiji" (in kanji è "Reiji" ovvero "Samurai di mezzanotte" o "Guerriero Zero"), nasce a Kurume, in Giappone, il 25 gennaio 1938. In patria è uno dei maggiori scrittori ed autori di anime e manga. Tra le sue opere di maggior fama, riconosciute ed acclamate in tutto il mondo, ricordiamo: Capitan Harlock, Galaxy Express 999, Starzinger, Danguard Ace, Queen Emeraldas, La Regina dei Mille Anni.

L'OPERA

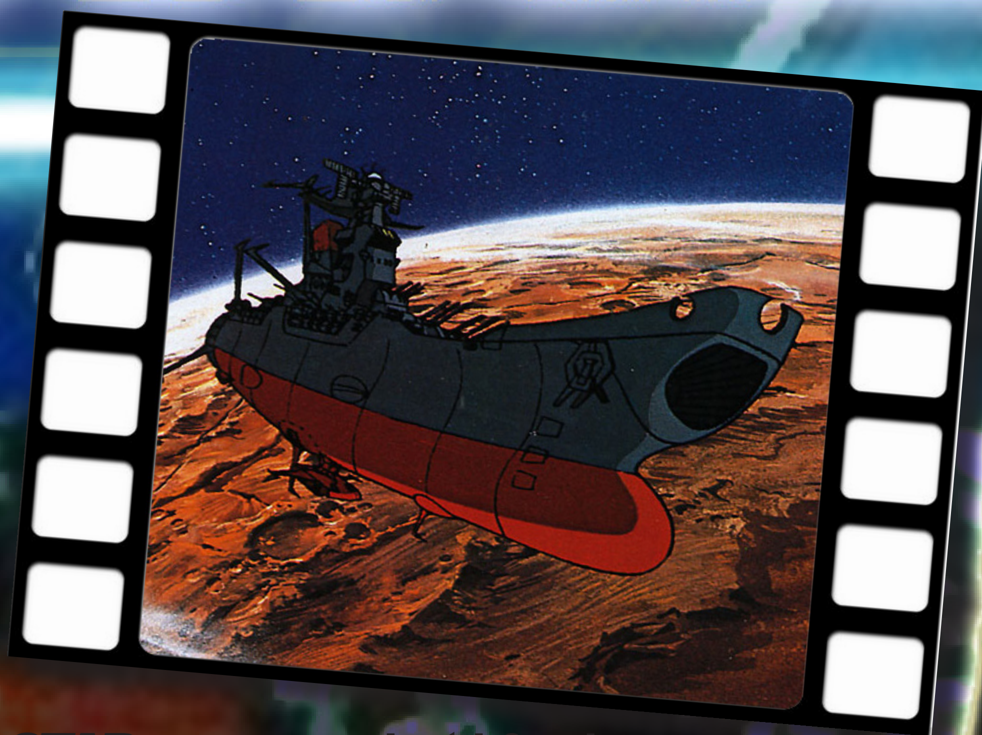
Star Blazers è, a tutt'oggi, ancora una storia in atto. A partire dalla sua prima messa in onda in Giappone, il 6 ottobre 1974, vanta tre serie tv, 5 OAV, un movie animato speciale sempre per la tv, e in ultimo un film live-action uscito in Giappone nel dicembre 2010, con attori in carne e ossa combinati alla computer grafica. La prima serie tv, The Quest for Iscandar (La ricerca di Iscandar) è composta di 26 episodi, realizzata nel 1974/75. La seconda serie tv, The Comet Empire (L'Impero della Cometa) è anch'essa composta di 26 episodi, realizzata nel 1978/79. La terza serie tv, The Bolar Wars (Le guerre di Polar) è composta da 25 episodi, realizzata nel 1980/81.





Titolo originale giapponese: Uchuu Senkan Yamato (letteralmente la Corazzata Spaziale Yamato)
Titolo adattamento italiano: I Guerrieri delle Stelle

BLAZERS





STAR BLAZERS IN ITALIA

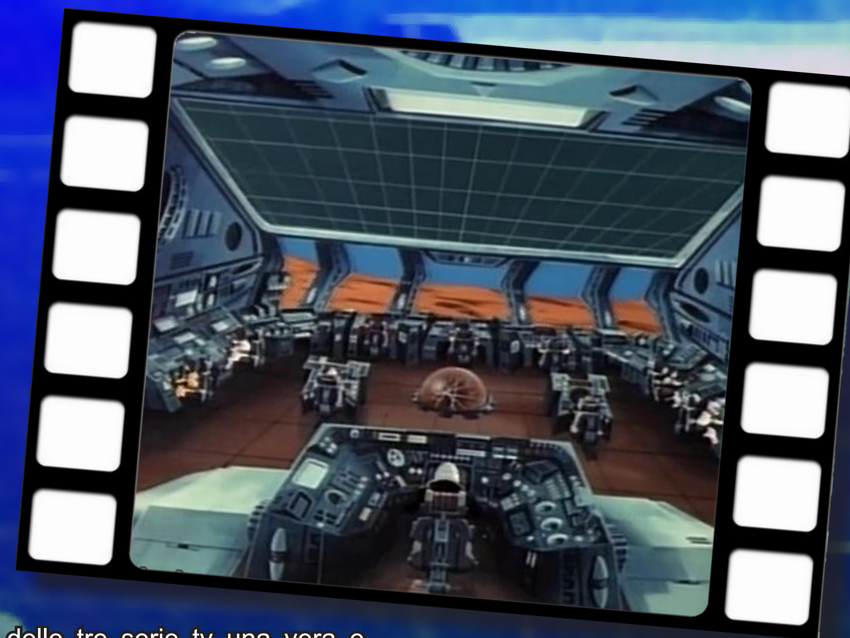
Nel 1980 fu trasmesso il primo adattamento in italiano, nella TV Svizzera Italiana. Le prime due serie furono inglobate come unica, e solo due anni più tardi fu distribuita nelle tv locali italiane, inserendo anche la terza serie. L'adattamento italiano è stato ottenuto dalla versione statunitense, la quale ha stravolto i nomi dei personaggi "occidentalizzandoli", e soprattutto cambiando proprio il nome della vera protagonista, l'astronave Yamato, in Argo. Qui c'è da fornire una piccola spiegazione: la Yamato rappresentava (e rappresenta tutt'ora) un orgoglio per il Giappone durante la Seconda Guerra Mondiale, troppo fresco ancora il ricordo (per i primi anni 70) del conflitto tra i due Paesi, Stati Uniti e Giappone. E quindi, il nome Yamato, era troppo... scomodo da proporre al pubblico americano.

CENNO STORICO

Come appena accennato, la Yamato è motivo d'orgoglio per il Giappone. Questo è dovuto al fatto che, all'epoca della Seconda Guerra Mondiale, la Marina Imperiale Giapponese si fregiava della più grande nave da battaglia mai costruita fino ad allora: la Yamato, appunto. Una nave con un dislocamento di oltre 72 mila tonnellate, e armata di 9 cannoni da 460 mm, superando l'allora gigantesca Bismarck, nave da guerra corazzata della Germania nazista. Nella sua ultima missione, la Yamato intendeva raggiungere l'isola di Okinawa, ormai conquistata dalla Marina degli Stati Uniti. Fu intercettata a poche miglia dall'isola, e venne attaccata, in diverse ondate, da qualcosa come 400 aerei! Ed è qui che nasce il mito, poichè la Yamato, da sola, tenne testa alla task force americana, prima di venire definitivamente affondata. Dal punto di vista occidentale, fu considerata una missione suicida quella della Yamato. Dal punto di vista nipponico, un gesto estremo di assoluto eroismo e valore.

LA SIGLA ITALIANA

L'Italia, c'è da dirlo, può vantare una sigla dedicata a Star Blazers che gli altri Paesi non hanno. Infatti, dalla versione giapponese, gli Stati Uniti ne fecero un adattamento col testo inglese e la base musicale è rimasta quella originale. E questa, la versione americana, fu adottata un pò da tutto il resto del mondo. L'Italia ne fece una propria versione, nel 1980. Siamo negli anni, da noi, di massimo splendore per la realizzazione di sigle nostrane (il successo della sigla di Goldrake di Tempera/Albertelli aveva fatto da eccellente apripista). Il testo italiano della sigla è stato scritto da Giancarlo Trombetti, che assieme a Silvano Silvi e il Piccolo Coro dell'Antoniano, ne interpreta il brano. Nell'occasione, tutti insieme si sono fatti chiamare Gli Argonauti. La sigla italiana, nel testo, racconta unicamente la storia della prima serie tv, tuttavia venne utilizzata per tutte e tre le serie tv. Il disco 45 giri fu edito dalla Ricordi.



SIGLA ORIGINALE GIAPPONESE E COLONNA SONORA

Senza nulla togliere alla sigla italiana, è oggettivamente doveroso definire la sigla originale, l'intera colonna sonora, e le relative background music delle tre serie tv una vera e propria opera d'arte. La sigla è interpretata da Isao Sasaki, autentica icona delle sigle giapponesi, e scritta (come tutta la colonna sonora) da Hiroshi Miyagawa. L'esecuzione dei brani è stata suonata nientemeno che dalla Symphonic Suite di Tokyo (l'equivalente dell'Orchestra dell'Opera in Italia). La sigla giapponese è considerata, in patria, un vero e proprio secondo Inno Nazionale.

DOPPIAGGIO ITALIANO

Come detto, in Italia i nomi dei personaggi, dei luoghi e dei mezzi, furono presi direttamente dall'adattamento anglosassone. Quindi, troviamo ad esempio i nomi del Capitano Avatar, di Derek Wildstar, di Mark Venture tra gli eroi, e tra i nemici vari quello del Supremo Desslock, del Principe Zodar, eccetera. Mentre, nei 5 OAV, sono stati mantenuti i nomi originali: quindi Avatar è il Capitano Okita, Wildstar è Susumu Kodai, e soprattutto l'Argo è la Yamato. Il doppiaggio di tutte e tre le serie tv fu a cura di Giorgio Favretto, che prestò la voce anche a Mark Venture, il timoniere della Yamato. Derek Wildstar ha la voce di Rodolfo Bianchi, Avatar di Ugo Bologna, mentre una citazione particolare merita il doppiatore Rino Bolognesi: era la voce narrante fuori campo, ed era la voce sia di Sandor (l'ufficiale scientifico cyborg) che del Supremo Desslock.



L'ANIME: LA TRAMA (serie TV e Movies)

Prima Serie TV: La ricerca di Iscandar (The Quest for Iscandar).
L'anno è il 2199. Un misterioso pianeta, Gamilon, comandato dal Supremo Desslock, attacca la Terra rendendola un arido pianeta radioattivo, prosciugando tutti i mari. Da un altro pianeta, Iscandar, altrettanto misterioso, guidato dalla Regina Starsha, giunge un messaggio d'aiuto: è in possesso del Cosmo DNA, dispositivo che potrà annullare la radioattività presente sulla Terra. Per raggiungere Iscandar, verrà rimodernata una antica nave da guerra terrestre: la Yamato, equipaggiata con una tecnologia fornita proprio dalla Regina Starsha, in grado di effettuare dei Balzi Spaziali grazie al Motore ad Onde Moventi e colpire col potentissimo Cannone ad Onde Moventi.

Seconda Serie TV: L'Impero della Cometa (The Comet Empire).
Anno 2201. Con la Terra ormai in pace, e rigenerata dal Cosmo DNA, la Yamato è destinata allo smantellamento, per far posto ad una nuova classe d'astronavi: la Andromeda. Ma un messaggio dallo

spazio, lanciato da Trelena del pianeta Telezart, avvisa di un imminente pericolo: sta giungendo una misteriosa, immensa, Cometa Bianca. Tale Cometa si rivelerà essere artificiale, la quale all'interno della sua corona di luce contiene una gigantesca città spaziale chiamata Gatlantis, meglio conosciuta col nome di Impero della Cometa, e sta facendo rotta verso la Terra con l'intento di conquistarla. Sarà la Yamato, e il suo equipaggio, a rivelarsi l'ultimo insormontabile baluardo a difesa della Terra.

Terza Serie TV: Le guerre di Polar (The Bolar Wars).

Anno 2202. L'Impero di Galman (nato dalle ceneri di Gamilon) sempre guidato dal Supremo Desslock, e la Federazione di Polar, si stanno fronteggiando in una guerra devastante. Durante uno scontro, alcuni missili lanciati vanno fuori bersaglio, e si dirigono verso il nostro Sole, colpendolo. Il Sole si surriscalda, comportando l'inevitabile fine della vita sulla Terra. E' ancora una volta la Yamato a dover eseguire la missione di salvataggio del nostro pianeta, partendo alla ricerca di un altro pianeta abitabile ma trovandosi anche in mezzo alla guerra delle due potenti fazioni.



Primo OAV (del 1977): Corazzata Spaziale Yamato.

Racconta, in versione riassuntiva, le vicende della prima serie tv.

Secondo OAV (del 1978): Addio Yamato.

Anche in questo caso è un riassunto, ovvero della seconda serie tv, ma col finale dall'esito diverso. Questo perchè, il movie, doveva concludere l'intera storia. E invece, il grandissimo riscontro di pubblico fece si che, nella versione tv, la seconda serie ne diede continuità.

Terzo OAV (del 1979): Yamato, il nuovo viaggio.

Quando sta per concludersi lo scontro con l'Impero della Cometa, una misteriosa razza aliena giunge contemporaneamente sui pianeti Gamilon e Iscandar, intenzionata a conquistarli. A fronteggiare questa minaccia, saranno la Yamato e la flotta del Supremo Desslock, in questa occasione come forze congiunte.

Quarto OAV (del 1980): Yamato per sempre.

Nuovi bellicosi alieni, giunti sulla Terra, minacciano di farla esplodere con una potente bomba se non verrà dichiarata loro la resa. Si rende necessario trovare la bomba e disinnescarla, e come sempre sarà l'equipaggio della Yamato a fare la parte del leone.

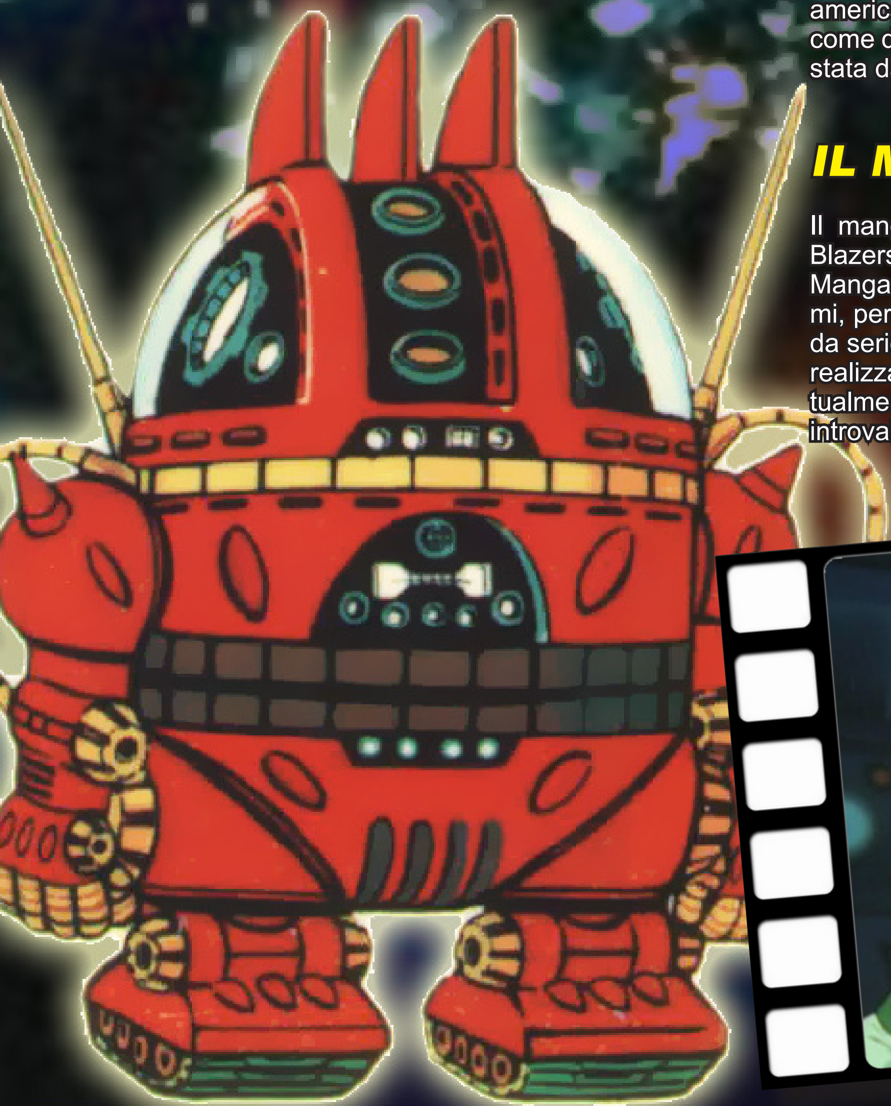
Quinto OAV (del 1983): Yamato, l'ultima battaglia.

Questo film d'animazione fu realizzato, e presentato, come un vero kolossal. E lo è a tutti gli effetti. E' proprio l'ultima battaglia della Yamato, pronta ancora una volta a frapporsi ad un nuovo nemico alieno che minaccia la Terra: Acquarius, il pianeta errante delle acque.
Film d'Animazione (del 2009): Yamato, la Rinascita.
Film ancora inedito in Italia. Temporalmente, si colloca 17 anni dopo l'affondamento della Yamato sul pianeta errante Acquarius. Una nuova Yamato è stata ricostruita, e dovrà scortare le astronavi terrestri, in esodo forzato, alla volta del sistema stellare di Amal.
Film live-action (del 2010): Uchu Senkan Yamato.
Anche questo live-action è inedito in Italia. Racconta, in questa versione con attori in carne e ossa, le vicende della prima serie tv.



LA SERIE IN VHS/DVD

Sia le serie tv che i movies (quelli finora doppiati in italiano) sono stati tutti resi disponibili, a suo tempo, in vhs, e attualmente in dvd. Ma la versione dvd, almeno per quanto concerne le tre serie tv, si può dire di esserne delusi. La traccia audio italiana è quella storica, mono, abbastanza compromessa in qualità (a nulla è valsa la trasposizione in digitale). La traccia video, almeno, è stata usata quella originale giapponese (infatti, in alcune scene si sentono i dialoghi in lingua originale). Da noi, quelle scene erano inedite all'epoca, perchè furono oggetto di censura dalla versione americana, versione che come detto in precedenza è stata da noi adottata.



IL MANGA

Il manga originale di Star Blazers fu edito dalla Planet Manga in gruppi di 3 volumi, per la prima e la seconda serie tv. Il manga è stato realizzato da Akira Hyo. Attualmente, è praticamente introvabile, o quasi.

DATI TECNICI DELLA CORAZZATA SPAZIALE YAMATO

Sostanzialmente, la stazza e le misure della Yamato fatta astronave non si discostano molto dalla versione come antica nave da guerra. La Corazzata Spaziale Yamato è lunga 265,8 metri, larga 34,6 metri e alta 77 metri. E' dotata del Motore ad Onde Moventi, che gli permette di compiere dei Balzi Spaziali. Monta enormi cannoni che sparano bordate di energia, e a prua monta una immensa bocca da fuoco: il Cannone ad Onde Moventi, terribile arma in grado di spazzare



via praticamente qualsiasi cosa. Ha anche, a poppa, diversi lancia-siluri, e ai lati ci sono cannoni anti-aerei ad impulsi laser. Nei suoi hangar, ha alloggiata una folta squadriglia di aerei spaziali, le Tigri Nere.

IMPRESSIONI PERSONALI

Come detto in occasione dell'articolo di Mobile Suit Gundam, per me Star Blazers è, assieme appunto al pari di Gundam, l'anime che più preferisco e adoro. L'ho apprezzato e ne rimasi affascinato da bambino, ma in quanto tale non potevo cogliere tutti gli aspetti e le sfumature che offre. E infatti, da adulto, rivedendolo ne ho apprezzato appieno anche i messaggi tra le righe dell'anime. Per stessa ammissione del suo autore Matsumoto, certi personaggi e certe situazioni rispecchiavano la realtà, presente e passata. Ad esempio, Gamilon e il Supremo Desslock, nella prima serie tv, sono paragonabili alla Germania nazista e il suo fuhrer. Nella terza serie tv, l'Impero di Galman e la Federazione di Polar altri non sono che i due blocchi contrapposti dell'allora guerra fredda: gli Stati Uniti (Galman) e l'Unione Sovietica (Polar). Anche in Star Blazers, come in Gundam, i dettagli sono trattati con particolare cura. Le bordate che riceve la Yamato nei vari scontri sono tremende! Le riparazioni, gli approvvigionamenti, devono essere costantemente tenuti sotto controllo per la buona riuscita delle varie missioni. Gli aspetti psicologici dei vari personaggi, anche questi, sono tenuti da conto in maniera importante. Altro anime che definisco straordinario!





AUTORE ARTICOLO:
Giaffy

Email autore:
giaffy@hotmail.com

Blog:
http://giaffy.blogspot.com/

RE.BIT





Intervista a... JON CORTAZAR



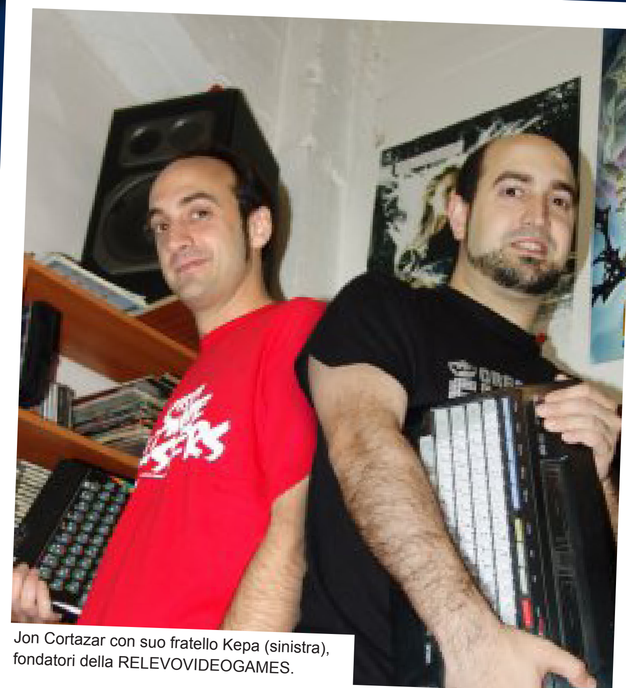


RELEVO VIDEOGAMES

RE.BIT METTE SOTTO I RIFLETTORI I SEGRETI PROFESSIONALI DI UN PIONIERE DELL'INFORMATICA VIDEOLUDICA "ZILOG INSIDE"

PROLOGO

Da quando è stato intrapreso il progetto di Re.BIT, la scena del retrogaming ha assunto forme sempre diverse, comunità dedicate ad una macchina storica in particolare o che varano le frontiere del retrogaming più in generale, che spuntano sul web come funghi, ma che rendono sempre più viva ed evidente questa passione considerata ormai non più di nicchia; poi abbiamo chi in ambito "retro-ludico" mette a disposizione le proprie conoscenze ed abilità in elettronica al fine di fornire un ulteriore supporto a chi ancora oggi vuol sfruttare al meglio il proprio piccolo home computer storico o la propria vecchia console del cuore, supporto poi parti-


Jon Cortazar con suo fratello Kepa (sinistra), fondatori della RELEVOVIDEOGAMES.

colarmente orientato per il dumping, ovvero la possibilità di poter sfruttare le immagini rom destinate ai vari emulatori su macchine reali, in modo da poter rivivere in pieno le emozioni ed i ricordi che hanno contornato un passato colorato e vivace vissuto con pochi pixel, che tanto ci hanno donato miti come Commodore 64, ZX Spectrum, Amstrad CPC, MSX, Atari ST e naturalmente Amiga.

Negli ultimi 10 anni però, un'altra figura sta prendendo una forma più consistente, quella dei "retrocoder", programmatori esperti che nutrono una passione quasi morbosa per un sistema a loro particolarmente caro da dar fondo alle proprie conoscenze in informatiche, per creare in proprio nuovi giochi e applicazioni che a tutt'oggi rendono attuale l'utilizzo dei vecchi home computer, soprattutto con lo scopo ultimo di mostrare, o meglio rimostrare, capacità hardware e tecniche di programmazione mai scoperte prima, rivalutando sotto nuova luce sistemi che, nel loro periodo di pubblicazione non hanno trovato spazio sufficiente sul mercato, conseguentemente ad una erronea valutazione sulle relative prestazioni.


Presentazione di Azzurro 8 Bit Jam al 39th MSX-RU 2011 di Barcellona.

Questa volta Re.BIT vuol superare se stessa mettendo sotto i riflettori un personaggio che negli ultimi tre anni è divenuto un punto di riferimento e un nome risonante tra gli utenti ZX Spectrum e MSX, nonché "punta d'attacco" della RELEVO VIDEOGAMES, una nuova software house spagnola dedita a restituire una seconda giovinezza e il giusto valore ai due sistemi citati, con giochi di qualità come Invasion of the Zombie Monster, La Corona Encantada, British Bob e molti altri progetti in corso, che sfruttano le macchine secondo le proprie effettive attitudini: stiamo parlando di Jon Cortàzar, "promessa video ludica" che ha ridato luce allo standard giapponese e al piccolo gioiello di casa Sinclair di Katsuhiko Nishi, che in passato coprivano la maggioranza di mercato in territorio iberico.

Se dobbiamo essere sinceri di Jon abbiamo ancora poche informazioni, una situazione alquanto imbarazzante per un progetto come quello di Re.BIT, viste le ultime evoluzioni nel mondo del retrogaming, ma siamo qui proprio per colmare questo grande vuoto e scoprire i più intimi segreti professionali di questo nuovo astro nascente della retro programmazione e fermo sostenitore di quella rivoluzione nata dal silicio che è la CPU Zilog Z80a.


Jon, mostra orgoglioso il suo prodotto di lancio, La Corona Encantada.

L'intervista

Gekido: *Ciao Jon! Innanzitutto non puoi immaginare l'emozione che provo nell'avere la grande opportunità di intervistarti dopo che hai ormai raggiunto una popolarità al pari di un VIP nel mondo del retrogaming, ma soprattutto non potrò mai ringraziarti abbastanza per il tempo che hai concesso alla redazione di Re.BIT, cogliendo l'occasione nel darti il nostro più cordiale, sincero e festoso*

benvenuto.

Jon: *Grazie a Voi. Sono molto contento di avere questa opportunità per parlare con persone come Voi che supportano i computer a 8bit, io e voi seguiamo la stesso scopo. Creare giochi, gestire webzine o blog... tutto aiuta per mantenera in vita i nostri amati sistemi.*

Gekido: *come ho accennato nel prologo, noi di Re.BIT siamo molto imbarazzati, perché ti seguiamo da moltissimo tempo pur non sapendo molto di te e del tuo passato professionale, quindi credo sia opportuno partire da zero, dando così l'occasione anche ai lettori di Re.BIT di conoscere meglio chi ormai porta avanti le redini della Relevo Videogames.*
La prima domanda va giustamente nel banale ma è doverosa; a quanti anni hai avuto la tua prima esperienza video ludica o quanto meno informatica?



Lo stand della RELEVO al Retromadrid Game Fest 2010

Jon: *All'età di 8 anni, mio padre acquisto un computer MSX. Fù la mia prima esperienza con un computer, ma i miei genitori non volevano che io e i miei fratelli lo utilizzassimo per giocare, quindi abbiamo iniziato a digitare i vari programmi BASIC da libri e riviste. L'anno dopo, i miei genitori, ci comprarono tre giochi: Abu Simbel Profanation, Army Moves e Soul of a Robot. Quelli furono i primi videgames con cui giocai.*

Gekido: *qual è stata la console e l'home computer che più ti sono rimasti nel cuore e che hanno caratterizzato le tue preferenze video ludiche?*

Jon: *MSX, senza dubbio! :-) E' stato il mio primo computer, e a cui sono legati i miei migliori ricordi da videogiocatore. Inoltre, avevo già programmato alcuni giochi in BASIC, non c'era solo il giocare. :-). Pensa che qui in Spagna il computer più venduto era lo Zx Spectrum, assieme all'Amstrad CPC, gli utenti MSX erano una minoranza, e questo rappresenta un'altro motivo per difenderlo dagli altri utenti di computer. In ogni caso, mi piacciono molto i computer 8 bit in generale e ogni sistema è unico per le proprie specifiche tecniche.*

Gekido: *raccontaci dei tuoi primi approcci con la programmazione e quale sistema del passato ha rappresentato il colpo di fulmine per la tua carriera di programmatore?*

Jon: *A livello personale mi sembra essere un designer, o meglio un game designer quando programmo, anche se scrivo solo un codice. Dopo aver iniziato come utente MSX, passai all'utilizzo del MAC, che era il sistema che usavo per creare progetti grafici e grazie a ciò iniziai a lavorare in varie aziende di Marketing. All'eta di 13 anni già lavoravo per diverse aziende del settore: sviluppavo contenuti web e multimediali, campagne visive e alcuni giochi per PC. Oggi, ho una agenzia di marketing a Bilbao: Vals*



Jon, mentre mostra la sua produzione, Invasion of the Zombie Monster

Agency (www.agenciavals.com). Ancora oggi continuiamo a creare pubblicità, spot, campagne marketing, siti web e videogiochi, con il marchio RELEVO VIDEOGAMES.

Gekido: quale genere interessavano i tuoi primi programmi?



Jon, continua con la sua presentazione di Azzurro 8 Bit Jam al 39th MSX-RU 2011 di Barcellona.

Jon: mi son sempre piaciuti i platform adventure "vecchia scuola": The Goonies, Phantomas 2, Terramex, Goody, Head over Heels... also arcade games such as Astro Marine Corps, Capitan Trueno, Batman the Movie, Robocop. Mi piacciono pure le avventure testuali, e naturalmente, giochi arcade, coin-op quali Teenage Mutant Ninja Turtles, Sunset Riders, Joe and Mac or Street Fighter 2. Oggi come oggi continuo ad giocare sia con i vecchi che con i nuovi giochi. In questo momento sto giocando con la WII e l'Iphone.

Gekido: lo standard MSX, a quanto pare ha rappresentato il tuo computer di riferimento. Cosa in particolare ti attira in questo sistema e perché non sei anche tu come molti interessato alla programmazione del Commodore 64?

Jon: MSX è il sistema che io amo, perchè è stato il primo con il quale ho iniziato a giocare da quando ero bambino. Al di là di questo, lo standard MSX possiede alcuni specifici giochi differenti da altri, basta guardare l'immenso catalogo dei giochi giapponesi prodotti dalle varie aziende quali Konami, Taito, Capcom, Compile, Hal... riguardo al C64, mi piace molto come gestisce gli sprites hardware, le modalità video e in particolare il chip sonoro SID, molto indicato per i computer games. Un amico possedeva il C64 e ricordo molto bene il divertimento con dei giochi davvero ottimi quali Blood Money, Turrican... davvero una bella macchina.

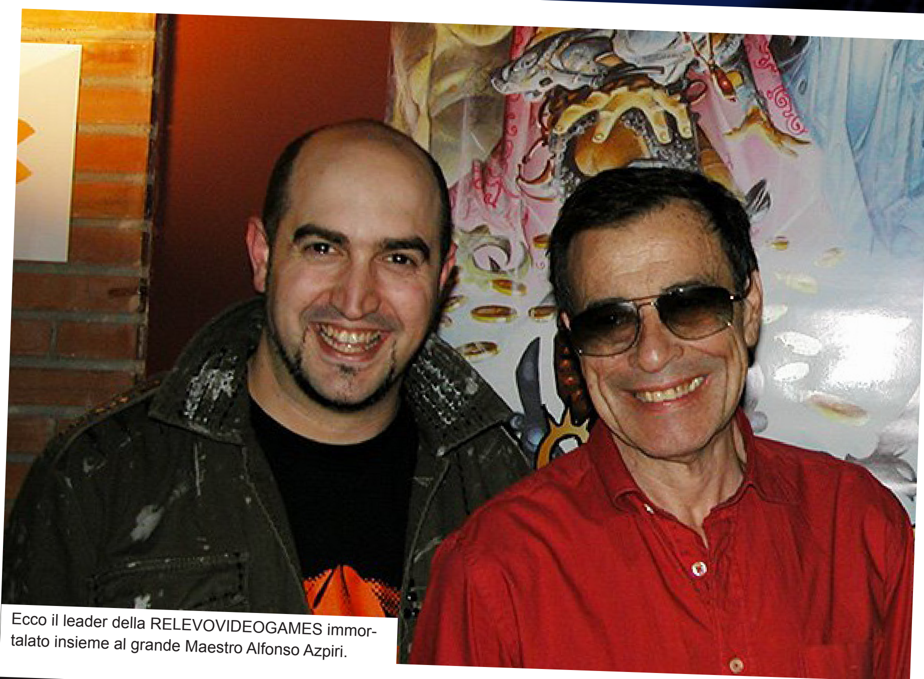
Gekido: Ho notato ultimamente che hai rivolto gran parte delle tue attenzioni verso lo sviluppo e programmazione di giochi anche per il gioiellino di casa Sinclair, ZX Spectrum; è lo Z80 in generale che ti affascina o il piccolo "spettro" ti ha in qualche modo stregato?

Jon: Si, infatti, è molto semplice usare lo Zx Spectrum e l'Amstrad CPC per le varie versioni dei nostri giochi, con il C64 risulterebbero molto differenti anche a causa del processore. Mi trovo a mio agio con i computer basati su Z80, e continueremo su questa direzione per le nostre prossime produzioni. Comunque, sono in contatto con un Coder specializzato nel C64 con il quale stiamo operando dei test sul Commodore, magari chi lo conosce bene ci può pure contattare noi siamo a disposizione. Ah, un particolare riguardo a chi possiede lo Spectrum lo farà felice: molti giochi creati in europa per l'MSX, altro non erano che dei porting creati direttamente dallo Spectrum, con il quale ho avuto modo di giocarci molto e di apprezzarlo.

Gekido: Quante persone lavorano alla quale RELEVO Videogames?

Jon: In questo momento abbiamo quattro persone presso la nostra sede di Bilbao, due dedicati sulla programmazione e due dedicati alla creazione di nuovi videogiochi per le nuove piattaforme (Android, Iphone, Ndr). Nel settore retrogaming abbiamo un gran numero di collaboratori esterni con altrettanti progetti condivisi via internet. E' mai esistita una azienda del genere nel retrogaming?

Gekido: Credo proprio di no!
Il tuo nome è riecheggiato particolarmente negli ultimi anni grazie anche a contest come MSXDev, sei il cofondatore della Karoshi ed hai fondato la Relevo Videogames, ma cosa ti ha spinto a creare questa software house dedicata al retrogaming in un contesto odierno padroneggiato dal mercato delle console new generation?


Ecco il leader della RELEVOVIDEOGAMES immortalato insieme al grande Maestro Alfonso Azpiri.


L'Equipe di sviluppo di Invasion of the Zombie Monster per MSX e ZX Spectrum.

Jon: *Relevo Videogames fu creata da una squadra di programmatori homebrew con lo scopo di creare giochi per i retrocomputer, oggi la Relevo Videogames rimane nel settore giochi, mentre la Vals Agency si occupa dei webgames, dei giochi per Windows e Mac, giochi per i cellulari e ovviamente del retrogaming. Noi produciamo dei giochi completi a livello professionale anche su commissione per le varie aziende, con progetti specifici e mirati. Un esempio, appena terminato: Azzurro 8Bit Jam, un gioco per MSX e Spectrum creato appositamente per essere giocato all'interno del rock Pub Azzurro a Bilbao (www.pubazzurro.com), un pub creato in pieno stile anni 80, e ne abbiamo ricreato l'atmosfera in questo gioco a 8bit. Quando il gioco fù terminato, con una preview al Barcellona MSX RU (4/6/11), fu presentato eslusivamente lo stesso mese con un grande party nel Pub. Ma il gioco per qualche mese non fu reso pubblico.*



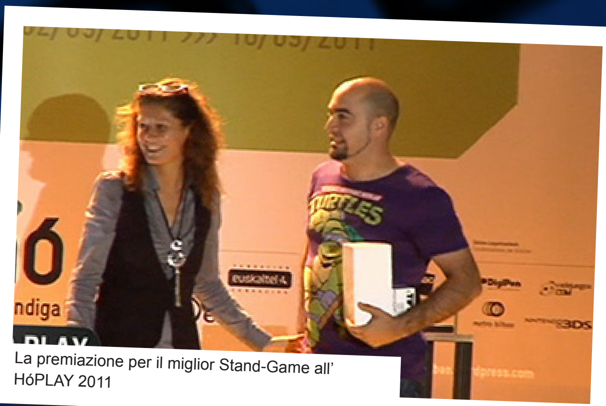
Il nostro Jon Cortazar in conferenza presso il RetroEuskal 2011, mentre spiega come nasce l'idea di Azzurro 8 Bit Jam.

Gekido: Sappiamo che sono in via di ultimazione due promettenti titoli per MSX1, Los Templos del Fuego e Hype Soldier Angel; il primo se non erro dovrebbe essere la continuazione de La Corona Encantada, ma dalle immagini sembra qualcosa di graficamente incredibile, parlaci un po' delle tecniche grafiche da te adottate per la realizzazione dei tuoi nuovi videogames… ho notato che ultimamente stai sfruttando su MSX1 degli sprite software con movimento char by char come in Invasion of the Zombie Moster; che vantaggio ottieni con questa tecnica?

Jon: *Los Templos del Fuego è di fatto il sequel della Corona Encantada, e l'uscita è prevista per ottobre 2011 sia per MSX e Spectrum. Il gioco sarà completamente differente, con sequenze d'avventura, un grande reparto grafico, incantesimi e una mappa più estesa, e cosa importante la spada viene utilizzata come arma per contrastare i nemici! In questo gioco abbiamo usato lo stesso team di sviluppo, lo stesso della Corona Encantada, e non solo quello, in quanto la grafica del progetto è stata creata da Alfonso Azpiri. Verrà utilizzata una tecnica di programmazione similare a Zombie Monster, ma senza scorrimento, rendendo il progetto simile al gioco Captain Trueno Part 1: questo ci permette di realizzare grafica e animazioni più grandi e colorati, senza limitazioni di sprites sullo stesso raster orizzontale. Daltra parte, siamo in pieno sviluppo con HSA, per il gioco su MSX che mostrerà le proprie potenzialita con un sistema di scroll in parallasse, sprite hardware è una azione veloce e senza rallentamenti. Con Azzurro 8-Bit Jam, Los Templos de Fuego e Hyper Soldier Angel noi termineremo l'anno con ben 8 grandi retrogiochi in appena due anni e mezzo dalla nascita della nostra azienda.*

Gekido: hai programmato o hai mai pensato di realizzare giochi anche per MSX2 nei tuoi progetti o ppure rimarrai per ora legato alla prima versione di questo sistema?

Jon: *Hehehe! Preferisco creare per l'MSX1. Amo questo sistema che ho posseduto fin da bambino. Per*


La premiazione per il miglior Stand-Game all' HóPLAY 2011

il futuro sto seriamente pensado di creare progetti per l'MSX2, ma ad oggi continueremo lo sviluppo sulla prima generazione.

Gekido: Non per vantarci, ma in Italia, io e un redattore di Re.Bit, siamo stati tra i primi ad acquistare i tuoi giochi, sia per MSX sia per Spectrum, oltre ad esporli in anteprima nazionale al Video Game History. Qual'è la nazione, che ha risposto, e magari sorpreso, a livello di vendite e di download delle rom che avete messo a disposizione.

Jon: *I nostri retrogiochi nella loro edizione "fisica" (cassetta e cartuccia Ndr), sono prodotti e distri-buiti dalla Matra Computer Automations (www.matranet.net) dove si possono ordinare via online. Ci sono stati utenti da tutto il mondo che hanno ordinato molti giochi, ma i nostri utenti principali sono in Spagna. E' comunque notevole, dai nostri dati web, che l'Italia è il terzo paese in fatto di visite e download (dietro a Spagna e Stati Uniti), rispetto ai Paesi Bassi (dove ci sono moltissimi utenti MSX), oppure rispetto ad Inghilterra (dove lo Zx Spectrum ha una grande comunità di utilizzatori). Ecco perchè voglio ringraziare la comunità retrogaming italiani per il loro sostegno verso la RELEVO: grazie di cuore.*



Azzurro 8 Bit Jam installato su due postazioni fisse nell'omonimo Pub Rock AZZURRO a Bilbao.

Gekido: Una chiedere per il futuro: so che il progetto Karoshi: Mega Twins, Monster Bash, etc etc ... Avete informazioni per il tempo necessario per completare questo gioco ... o si pensa a abandonware?

Jon: *Questi progetti sono stati interroti da quando lascia la Karoshi per creare la RELEVO, e credo che resteranno incompiuti. C'è una lista dei vecchi giochi che si possono concludere, ma sarà ben difficile, in quanto i nuovi progetti saranno molto più interessanti.*

Gekido: Ok, Jon. Grazie di cuore per il vostro tempo dedicato a noi. Vorrei vuole diventare il VIDEOGIOCHI STAMPA a punto di riferimento Into Retrogaming mondo.Spero di vedere e riprodurre i tuoi capolavori prossimo, e in futuro mi piacerebbe trovare ourserlves nuovi colloqui per Re.Bit

Jon: *Grazie a te e a tutto il tuo staff di Re.Bit per l'impegno e l'attenzione e il supporto che date ai creatori di retrogiochi. Ci sono molte persone, provenienti da molti team di sviluppo, che con il loro lavoro mantengono vivo l'interesse per i nostri amati computer, e ci sono persone come voi che grazie alla diffusione delle notizie li supportano. Lo ripeto, voglio ringraziare tutti per tutto quello che stiamo facendo nel mondo del retrogames.*

Gekido_Ken per

Re.BIT



Jon Cortazar, racconta la storia MSX in un'intervista.

WATARA SUPERVISION

La consolle portatile che credeva di essere un falco, invece era una gallina.



Che il Nintendo Gameboy sia stata una tra le prima consolle portatili di successo a livello mondiale, è palese, e i dati di vendita lo hanno ampiamente confermato. Ma se esiste un vincitore significa che esistono anche i perdenti, e tra questi rientrava un avversario, che forse aveva leggermente impensierito (per un secondo, si presume), le alte sfere commerciali della Nintendo, ovvero il Watara Supervision.

Il Watara Supervision nasce nel 1992 dalla Watary Industries Limited, una società di elettronica con sede ad Hong Kong.
In quegli anni il Giappone e la Cina, non si vedevano di buon occhio, sia a livello politico, sia a livello commerciale, e spesso le rivalità arrivavano a vere e proprie lotte di spionaggio industriale, nemmeno tanto velate.
Infatti l'uscita di un gadget elettronico, in uno o nell'altro paese, poteva influenzare a livello commerciale tutta l'area asiatica, determinandone il successo o l'insuccesso.
Quando uscì il Watara, ormai il Nintendo Gameboy monopolizzava il mercato, e una delle lamentele dei clienti era il prezzo d'acquisto e il prezzo delle cartuccie elevato, l'idea di proporre un prodotto simile e alternativo ad un prezzo ridotto e con giochi economici ma buoni, attirava l'interesse di moltissime aziende di elettronica ma se l'elettronica era pronta il problema rimaneva il supporto del software.
La Watary risolse il problema, assumendo dei programmatori per creare i giochi direttamente nella propria sede, successivamente creò delle aziende esterne per la programmazione e la distribuzione del software, una di queste fù la Bon Treasure (che rappresentò il maggiore publischer game della Watara), la Tin Chen Enterprise,la Travellmate, la GTC. Eccetto gli sviluppatori interni, i vari publischer creati dalla Watary nascevano con l'intento di sviluppare pochi giochi, e legare la propria vita in base alle vendite.





L'hardware del Watara Supervision era molto semplice, ri-

spetto al diretto concorrente Gameboy: il processore principale era un M65C02 8-bit VLSI a 4 mhz, un processore molto usato soprattutto nelle sale giochi (Namco, Taito per citarne un paio di nomi). Lo schermo era superiore in dimensioni (da qui il nome Supervsione), infatti misurava: 61mm x 61mm con una risoluzione di 160pixel x 160pixel per un totale di 25,600 pixel e 4 tonalità di grigio/verde, a differenza del Nintendo Gambeboy che misurava 46mm x 45mm con una risoluzione di 160pixel x 144pixel per un totale di 23,040 pixel a 2 bit con 4 tonalità.

Il sonoro possedeva 2 canali tonali e 1 canale di rumore con uscita in DMA stereo, mentre il Gameboy possedeva 4 canali stereo.

L'alimentazione era data da 4 batterie ministilo, con la possibilità di agganciare un alimentatore esterno, compatibile con quello del Gameboy.

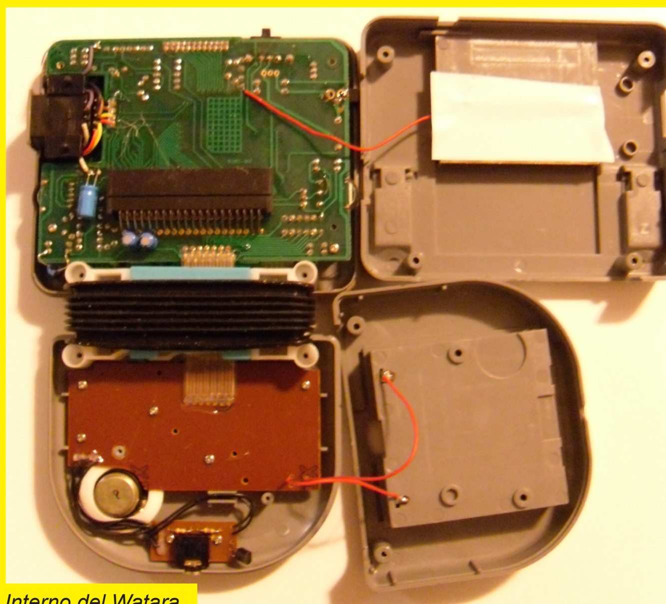
Altre caratteristiche in comune erano il D-pad a 4 direzioni, pulsanti Start e Select, pulsanti A e B, regolazione del contrasto, regolazione del volume, e pulsante On/Off, e la porta Link db9 pin (uguale alla porta joystick Atari, ma non compatibile).

Tra gli accessori figurava un Tv-Link per il collegamento alla Tv e la possibilità di visualizzare i giochi a quatro colori e non in monocromatico.

Il successo di vendite della Watara Supervision furono, in primis, il prezzo di vendita, 49,90 dollari, contro gli 89.90 dollari del Gameboy, e il prezzo delle cartuccie era un'altro punto di forza, costando dagli 8,90 dollari ai 19,90 dollari contro i 30,00 dollari (e alcuni titoli arrivavano a 45,00 dollari).

Molti utenti, quindi, sceglievano il Watara solo per un discorso economico, salvo poi tornare sui propri passi per l'acquisto del Gameboy, con quale motivazioni?
Il perché è presto detto: i giochi del Watara purtroppo non erano all'altezza del diretto concorrente, oltre ad un ritardo di commercializzazione di circa tre anni sul diretto concorrente della Nintendo.
Infatti il Gameboy poteva già vantare un parco giochi stimato in circa 215 cartuccie, prendendo ovviamente il mercato mondiale e non quello dei singoli continenti, oltre ad un parco macchine vendute ormai sulla soglia dei milioni di pezzi, e un supporto delle case software più famose al mondo.
Non stupisce più di tanto che la vita del Watara fù di soli quattro anni, in cui vennero prodotte circa 70 giochi a livello mondiale, alcuni dei quali non giunsero mai in Europa ma furono sviluppati per il mercato americano.
In ogni caso la Watary LTD, riuscì a stringere delle "alleanze strategiche" con alcuni produttori di hardware e catene di distribuzione, creando un ambiente pubblicitario molto favorevole, in Inghilterra per esempio nel programma dedicato ai videogiochi "Bad Influence" il Watara appariva spesso, inoltre alcune radio e supermercati mettevano nei premi disponibili il Watara.
La distrubione nei vari paesi non veniva effettuata dalla Watary LTD, bensì da altre aziende che a sua volta richiedevano dei cambi di colore nei pulsanti o nella scocca oppure nella forma, si contano (dato non confermato), all'incirca 15 varianti tutte basate sulla stessa scheda logica, compresa una versione particolare con all'interno un gioco residente in memoria oltre quello fornito in dotazione.

Aprire un Watara e cosa facile, con un semplice cacciavite a stella in cinque minuti, si nota la semplicità del modello e l'economicità del progetto.
La parte inferiore è composta da pochissime saldature e dalla base per i pulsanti e il D-Pad, accanto abbiamo il


Interno del Watara

piccolo buzzer e il collegamento all'uscita jack stereo da 3,5 per le cuffie. Nella parte superiore, oltre al connettore a pettine per le cartuccie, sono saldati il pulsante d'accensione, il connettore DB9 per effettuare il link, il regolatore del contrasto dello schermo e il regolatore per il volume.


Particolare dei pulsanti e della piattina



Vista interna del Watara Supervision

Una volta staccato la piattina che collega la parte inferiore della consolle, la parte superiore e a sua volta suddivisa in due schede, una contenente la vera elettronica, con il microprocessore e i condensatori, e una che contiene il display a cristalli liquidi, il tutto è collegato da un piccolo connettore ad aghi.

Della Watara, le versioni che si contano sono:

- 9205

E' la versione originale distribuita in America, Canada, Spagna e Italia, e in altri paesi, alcune versione differiscono per il fatto di non avere le clip per appoggiare il video quando esso è piegato, e a seconda dei paesi nella confezione venduta era presente il gioco "Crystball" o "Classic Casinò".
In America e in Canada il distributore era la Goldnation.



Modello 9205 originale Watara

- Tai-Kerr Boy

Si differenzia dalla versione 9205 per i colori della scocca e dei tasti, distribuita dalla Tai-Kerr Trading Co., in Cina e Hong Kong.



Modello Tai-Kerr Boy

- Vini-Spil

Cambiano i colori della scocca e dei pulsanti, modello distribuito dalla Vini Spil Games in Danimarka.

-Model QS-800

Modello distribuito in Inghilterra, dalla QuickShot, alcune lievi variazioni nei colori della scocca e dei pulsanti.

-Hartung Supervision o SV-100

Distribuito in Germania e in Olanda dalla QuickShot, modificati i colori della scocca e la forma del D-Pad, elettronica



Modello Hartung o SV-100

-Audiosonic GB-1000

Distribuito in Francia e in Italia dalla Audiosonic, colori e scocca identici al modello 9205.

-Audiosonic GB-2000



Audiosonic - GB2000

Questo modello fa parte di una serie modificata, solo a livello estetico negli ultimi mesi di commercializzazione del Watara, si presenta esteticamente simile al Gameboy, una caratteristica è la mancanza della porta di comunicazione. Questo modello è stato distribuito in Francia, Italia, America, Canada, Spagna.

-Vini Spil


Vini Spill Supervision

Supervision (2° edizione)

Seconda edizione e variante, si differenzia dal modello GB-2000, per la scocca di colore argento e lo schermo di colore blu, prodotto e distribuito in Danimarca.

-Videojet Supervision model 9600



Model 9600

Modello distribuito in Francia, scocca di colore bianco e una nuova linea. Manca la porta di comunicazione.

-Magnum Super vision

Modello identico esteticamente al Videojet, venne distribuito in tre varianti di colori in Europa e in America.


Msgnum Supervision

Gli accessori del Watara non sono molti, quello più interessante è il TvlinkCable, che permetteva alla consolle di collegarsi al televisore e di visualizzare i giochi a colori (quattro per l'esattezza), ma pochi giochi sono stati concepiti per questo tipo di visualizzazione, un'altro accessorio è la borsetta porta consolle.





Il Watara, non verrà ricordato, sicuramente come consolle storica a priori, ma alcuni punti la rendono interessante a livello storico. E' stata effettivamente la prima consolle portatile con la possibilità di essere collegata al Tv, ha contribuito ad abbassare il prezzo del Gameboy rendendolo più accessibile, ricordando che in quel momento Nintendo dominava il mercato delle consolle portatili e i dirigenti abbassarono il prezzo da 89,90 dollari a 59,90 dollari (ma attenzione che l'abbassamento di prezzo portò ad un impoverimento della confezione, infatti togliendo il gioco e le cuffie si ebbe il calo di prezzo, ed ormai di cartuccie usate ne circolavano già parecchie, quindi Nintendo non regalò nulla).

Sulla qualità dei giochi, definita da molti infima, si può tranquillamente generalizzare e affermare che non ci sono pietre miliari o killer application, infatti molti giochi sono la copia di altri giochi che erano già presenti nel mercato, quali Driller, Bomberman, Asteroid e tanti altri, rivisti in chiave grafica.

Lukezab per

RE.BIT

MONACO GP®

Proven the hottest new game on the amusement circuit!

